Environmental Protection

Discussion Paper 11

OFFICIAL PLAN REVIEW

The Regional Municipality of Ottawa-Carleton
Planning Department
January 1978

OFFICIAL PLAN REVIEW
REPORTS AVAILABLE

1. Summary of Official Plan Review Discussion Papers
2. Regional Development Strategy
3. Employment Areas
4. Central Area/Lower Area
5. Regional-Scale Facilities
6. Urban Residential Areas
7. Housing
8. Development in the Rural Area
9. Natural Resources
10. Environmental Constraints
11. Environmental Protection
12. Environmental and Heritage Resources
13. Transportation
14. Implementation

OFFICIAL PLAN REVIEW

ENVIRONMENTAL PROTECTION

DISCUSSION PAPER

REGIONAL MUNICIPALITY OF OTTAWA-CARLETON
PLANNING DEPARTMENT November, 1985

TABLE OF CONTENTS

		Page
1.0	Introduction	1
2.0	The regional interest in environmental protection	1
3.0	Water resources	2
	3.1 Water quality issues and policies	2
4.0	Air quality	4
5.0	Regional works and services	5
	5.1 Regional sewage treatment and water supply systems	5
	5.2 Waste management	6
	5.3 Snow disposal	7
6.0	Noise	8
	6.1 Airport noise	8
	6.2 Road traffic noise	9
	6.3 Rail traffic noise	12

1.0 INTRODUCTION

The Official Plan for the Regional Municipality of Ottawa-Carleton was adopted in 1974. It is being reviewed to see whether it should be updated. Several papers have been prepared as part of this review. They are listed inside the front cover and are available on request. This is the discussion paper on environmental protection, for which a longer resource paper is also available upon request.

The purpose of the review is to propose policies suitable for adoption in the regional official plan which will guide the physical development of the regional municipality for the next 20 years and beyond. Consultation with the public and affected agencies is an important part of the review process and individuals and groups are invited to respond to this paper and other documents.

The review is being carried out in two stages. Stage 1 concluded in December 1984 when Regional Council adopted 14 recommendations. Stage 2, of which this paper is a part, is to develop policy proposals based on the 14 recommendations. The 14 recommendations may be found inside the back cover.

2.0 THE REGIONAL INTERESTS IN ENVIRONMENTAL PROTECTION

The paper on regional development strategy proposes nine regional goals. The two which affect environmental protection are as follows:

- Protect inhabitants from exposure to adverse environmental influences.

- Respect the capacity of the natural environment to assimilate the effects of human activities.

The term "environment" includes both the natural environment (comprising air, land and water, and plant and animal life), and the environment constructed by man. The ability of the natural environment to tolerate man's activities without damage is to a large extent unknown. It is suggested that a principle of good planning is to respect the natural constraints which the environment imposes. A review of the various environmental constraints to physical development is contained in the paper on environmental constraints.

All levels of government have some responsibility for the environment. Regional Council has been given a number of responsibilities under legislation which relate directly to environmental protection as follows:

- trunk collection and treatment of sewage
- disposal of municipal wastes
- stormwater management
- snow disposal
- provision of piped water.

(It is recognised that the provision of piped water is primarily related to health protection rather than environmental protection. For convenience it is dealt with in this paper.)

Furthermore certain approval powers have been delegated to the Regional Council by the Minister of Municipal Affairs such as the approval of local official plans, plans of subdivision and plans of condominium. These approval powers give Council a means and responsibility to protect the environment.

Based on the proposed regional goals and the responsibilities of Regional Council, the following are proposed as regional interests:

To protect water resources.

To protect air quality.

To develop regional works and services including piped water, sewage disposal, other waste disposal and snow disposal in a fashion which minimises the impact on the environment.

To minimise the impact of noise and vibration.

This paper now deals with these four interests separately.

3.0 WATER RESOURCES

Water quality and water quantity are important aspects of water resource management. Surface waters in Ottawa-Carleton are put to many uses. These uses include domestic and industrial consumption, navigation, recreation, wildlife conservation, irrigation of crops and livestock watering, power generation, fire fighting and, in the case of the Ottawa River, log driving.

The issue of ground water management is discussed in the paper on rural development.

There are interjurisdictional responsibilities with regard to water resources. For example the provincial government has a major interest in all aspects of water management, as does Environment Quebec and Environment Canada in the Ottawa River. The Ontario Ministry of Natural Resources is concerned with development that might affect a navigable waterway. Conservation authorities are responsible for the management of a watercourse under their jurisdiction. The three separate conservation authorities having jurisdiction in Ottawa-Carleton are shown in Figure 1.

Sampling of the water to determine its quality is undertaken primarily by the Ottawa-Carleton Works Department. However, Environment Canada has a comprehensive sampling program for the Ottawa River and the Ottawa-Carleton Regional Health Unit samples water quality as it relates to bathing beaches.

The quantity of water flowing along the Ottawa-River is regulated by the Ottawa River Regulation Planning Committee while the level of water in the Rideau River is controlled by Parks Canada.

Council's role in the area of water resource management is therefore to support and cooperate with the other agencies who have jurisdiction in this area. The following is proposed as an objective with regard to water resources:

1. **To assist in the maintenance of a safe quality and adequate quantity of surface water.**

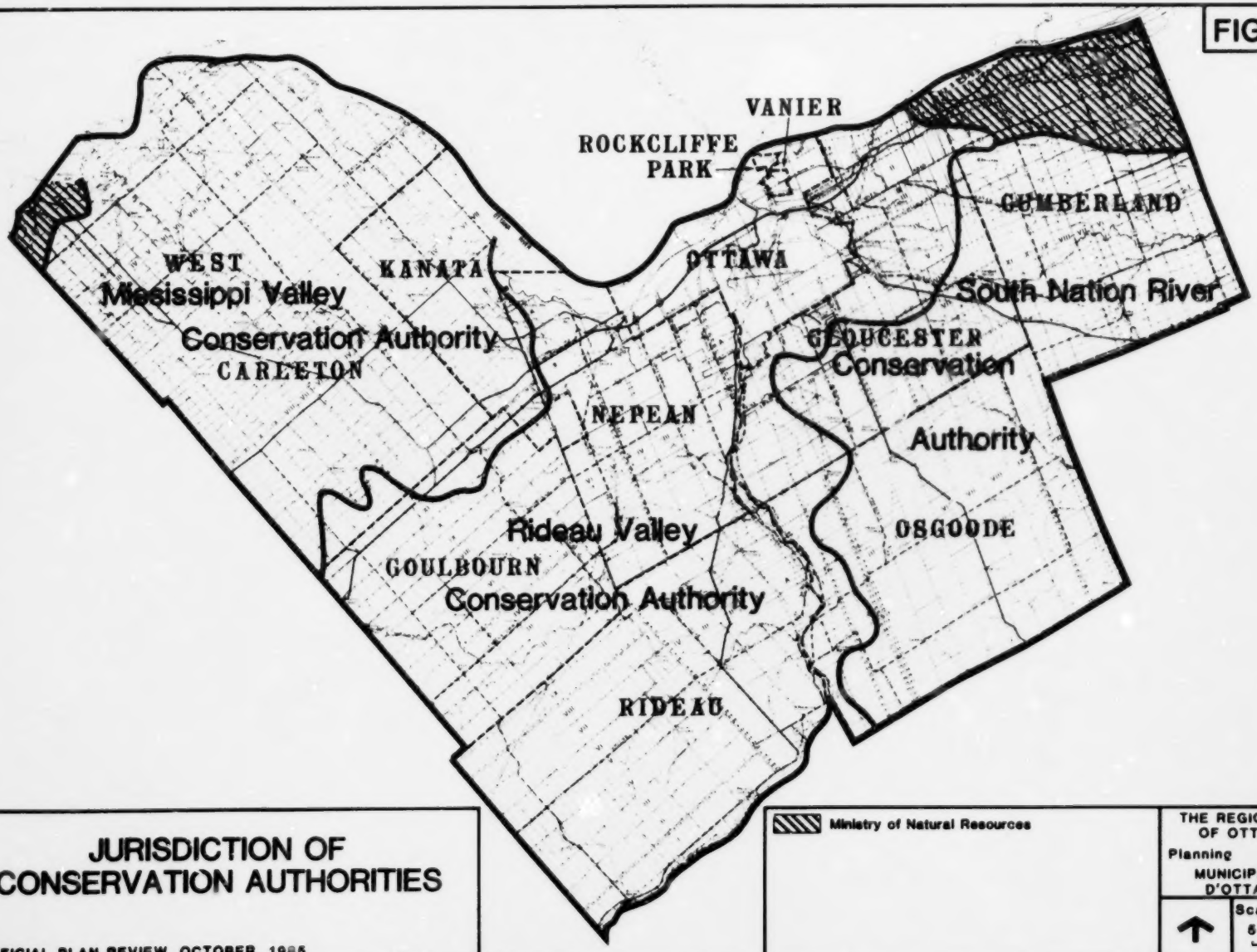
3.1 Water quality: issues and policies

Sewage treatment - One of the most important considerations relating to water quality is the discharge of waste water from domestic and industrial sources. All sanitary sewage effluent from the central system for Ottawa-Carleton ie. from the Green Creek Pollution Control Centre (PCC) and the Watts Creek PCC is discharged to the Ottawa River. Council's current position is that the only watercourse in Ottawa-Carleton that is suitable for accepting treated sanitary sewage effluent is the Ottawa River and therefore no pollution control centres may discharge into other rivers or streams.

On some occasions the question has been raised as to whether treated wastes could be discharged into watercourses other than the Ottawa River. Until investigation demonstrates that other watercourses are capable of accepting treated sanitary sewage, the recommended policy is:

1. **Council will require that all sanitary sewage systems serving the urban area discharge to an approved pollution control centre and that treated wastes shall only be discharged from a pollution control centre directly to the Ottawa River.**

FIGURE : 1



JURISDICTION OF CONSERVATION AUTHORITIES

OFFICIAL PLAN REVIEW, OCTOBER, 1985

Ministry of Natural Resources

THE REGIONAL MUNICIPALITY OF OTTAWA-CARLETON
Planning Urbanisme
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE D'OTTAWA-CARLETON

Scale Échelle
5 0 5km.

The Watts Creek PCC on occasion operates above its designed capacity. This leads to the discharge of some sewage that has only been partially treated. However, under normal situations the plant removes over 90% of the suspended solids and Bio-Chemical Oxygen Demand (BOD) and 80% of the phosphorus. In order to rectify the overflow situation, the Lynwood collector sewer is being extended westerly to divert some sewage from the Watts Creek drainage area to the Green Creek PCC in 1985.

The Green Creek PCC is a primary treatment facility. It removes about 70% of the suspended solids, BOD and incoming phosphorus from the raw sewage. A major expansion to the plant is being undertaken to increase its capacity by 50%. This will be completed by 1990 after which secondary treatment facilities to improve the quality of the effluent are scheduled to be introduced by 1992. In 1984 this plant treated 429,000 cubic metres of raw sewage a day or over ten times the sewage flow of the Watts Creek PCC.

In order to make it clear that the Council is committed to improving the water quality of the Ottawa river in Ottawa-Carleton it is proposed that Council's existing policy be made explicit and incorporated into the revised official plan as follows.

2. **Council will introduce secondary sewage treatment facilities at the Green Creek Pollution Control Centre by the early 1990s to improve the quality of the effluent entering the Ottawa River.**

Stormwater - Stormwater runoff has long been recognised as a source of water pollution. A major source of pollution to the Rideau and Ottawa Rivers is runoff caused by heavy or continuing rainfall. Studies have shown that bacterial pollution from stormwater affects bathing beaches on the Rideau and Ottawa Rivers following heavy rain. The current regional official plan states that Council will ensure that all necessary stormwater treatment facilities are installed to serve new developments.

In 1975 Council adopted a policy outside of the Official Plan with respect to the regional and area municipal responsibilities in the treatment of stormwater. Essentially, the area municipality acquires the land and builds the required facilities and assumes the cost and responsibility for the maintenance of the retention facility. The Region assumes responsibility for the monitoring of the stormwater and, if proven necessary, the installation and operation of any coagulant and chemical treatment processes.

The Region has assisted in the development of appropriate treatment facilities by undertaking various pilot plant studies, for example at a treatment facility in Barrhaven in the City of Nepean. As well, the Region participated in a stormwater management study for the Rideau River.

In 1983 the Rideau River Stormwater Management Study looked at the Rideau River from Manotick to Rideau Falls. From this study it is clear that pollution increases as the river flows through the urban area. The study proposed a variety of initiatives which could be taken to improve the situation. One of these is that the Region introduce detailed policies into its official plan relating to stormwater management. An amendment has been drafted. As drafted it will provide detailed policies for the management of stormwater quality and quantity in order to control flooding, erosion, sedimentation and pollution on and in all water courses in the region. It is anticipated that this proposed amendment will be considered by Council prior to the resolution of this review of the official plan. Readers interested in this aspect should contact the Planning Department directly.

The Region's Works Department has been involved in pollution abatement relating to water quality for many years. In 1971 the Technical Pollution Abatement Committee was created to coordinate the activities of the various agencies with some responsibility for water quality, resulting in a "search and destroy" pollution abatement program. Since 1971 the Committee has dye tested more than 40,000 homes in search of cross connections between sanitary sewers and storm sewers in an attempt to locate and abate this form of water pollution. Bacteriological examinations of storm sewer systems have also been undertaken. The program has evolved from identification of cross connections and sanitary sewer overflows to include other sources of pollution such as: pollution of water caused by animals, chemicals and fuel oils, excessive algae growth, defective septic tank systems, and garbage containers situated near catch basins.

A major effort has been made to improve water quality in both the Ottawa and Rideau Rivers with the particular objective of ensuring that the beaches can be open for swimming throughout the summer. With the efforts of the "search and destroy" program and the collection and treatment of sewage from Aylmer and Hull, the stretch of the Ottawa River from Shirley's Bay to Westboro Beach has improved. In 1983 Moussette Beach in Hull was reopened after ten years of closure. However downstream of the MacDonald Cartier Bridge water quality varies very significantly and is not of sufficient quality for swimming. The introduction of secondary treatment at the Green Creek PCC will have some effect on water quality but until such time as the City of Ottawa completes the separation of sanitary sewage from their combined sewer system, pollution potential will still exist downstream from the vicinity of Booth Street.

Mooney's Bay above Hog's Back is the only beach open on the Rideau River in the urban area. Below Hog's Back unknown sources of pollution prevent an improvement in water quality. The Technical Pollution Abatement Committee is continuing to work in this area. It is proposed that the importance of the work of the Committee be recognised by including the following policy in the official plan:

3. **Council will continue to support the efforts of the intergovernmental Technical Pollution Abatement Committee in tracking down and removing sources of water pollution on both the Ottawa and Rideau Rivers and their tributaries.**

4.0 AIR QUALITY

Good quality air and freedom from incidents of air pollution are desirable in all areas. Air pollution statistics for Ottawa-Carleton have not been collected by the Ministry of the Environment. However, staff at the Ministry of the Environment do not consider that air pollution is a major problem in Ottawa-Carleton relative to other Ontario metropolitan areas like Toronto, Hamilton or Windsor. The two main sources of air pollution are industrial activities, usually associated with heavy industries which are not present in Ottawa-Carleton, and emissions from vehicles.

The number of automobiles operating in Ottawa-Carleton could increase from 256,000 today to as many as 374,000 in 2001. However the general improvement of engine emissions in a newer fleet of vehicles operating under strict emission standards might actually improve air quality in the region notwithstanding this increase in vehicles. However localised problems could occur.

The Region's opportunity to intervene with regard to air pollution is limited. However should the Region undertake any public work in the future which would have the potential to cause air pollution it would almost certainly

be subject to environmental assessment review before it would be proceeded with.

It is understood that the Ministry of the Environment and Ministry of Municipal Affairs are preparing a joint policy statement on environmental compatibility of land uses. This may introduce standards and require a subsequent amendment to the official plan. No policies are proposed at this time.

5.0 REGIONAL WORKS AND SERVICES

One of the fundamental environmental and health protection measures available to the Region is the provision of services. The Region is responsible for providing potable water, the collection of sanitary sewage through regional sewers and the treatment of sewage, the disposal of other types of wastes and the collection and disposal of snow from regional roads and transitways. Most of the services are provided only in urban areas but over the years some have been extended to rural areas.

Major extensions or expansions of these services are subject to the provisions of the Environmental Assessment Act. This Act requires that prior to the approval of the preferred alternative or " undertaking" the environmental impact of the undertaking must be reviewed and an evaluation made of the alternative ways of proceeding with the project. Undertakings can be put forward either on a specific or a class basis.

Infrastructure improvements identified in the regional official plan signify works which are thought to be necessary. The works themselves have to be approved individually under the Environmental Assessment Act before they are constructed. Therefore, the protection of the environment is secured at the stage when public works are implemented, not at the stage when they are identified in the regional official plan. Thus, as an example, the expansion to the Green Creek PCC was required to undergo environmental assessment review before the Region could proceed with detailed design and construction.

5.1 Regional sewage treatment and water supply systems

The Region has assumed responsibility for the following sewage treatment facilities:

- Green Creek PCC
- Watts Creek PCC
- Munster Hamlet sewage lagoons, and
- the laboratory and supervisory service for the Carleton Lodge sewage treatment plant.

The Region has also assumed responsibility for the maintenance of all existing interceptor and trunk sanitary sewers which have a capacity equal to 6 cu. ft. per second (approximately 24 inches or 60 centimetres in diameter). Figure 2 shows the major components of the regional sewer system in the urban area.

In 1983 the total volume of raw sewage treated by the central system was 145 million cubic metres. The amount of raw sewage treated has increased significantly from 122 million cubic metres in 1972. Over 90% of all dwelling units discharge their waste to the regional central system through a network of local sewers.

The regional municipality is responsible for all water works in the region (which includes some communal wells in the rural area). The central water supply system is served by two water filtration plants at Lemieux Island and Britannia on the Ottawa River. The Ottawa River is the only watercourse that has sufficient year-round flows to meet water consumption requirements. Once water is extracted from the Ottawa River and has been treated at the two

filtration plants, an extensive network of water mains, storage reservoirs and pumping stations is required to move it to the consumer. All of these facilities are under the operational responsibility of the regional municipality. A map of the regional water system facilities in the urban area is shown in Figure 3.

Areas in Ottawa-Carleton not served by either the central water supply system or the communal well supply systems are serviced by individual private wells.

Proposed policies dealing with development on private and communal services are discussed in the paper on rural development.

The following is proposed as an objective dealing with water supply and sewage treatment.

2. **To develop a safe and efficient sanitary sewage collection and treatment system and water supply and distribution system.**

The expansion of the regional water and sewer systems has been guided by a master plan developed for Regional Council in 1970. It is proposed by the Works Department that this master plan be reviewed and updated during 1987-88 following Council's decision on the official plan review.

Based on the above objective the following policy is proposed for the official plan:

4. **To continue to develop the water supply, trunk sewers and sewage treatment systems to meet the needs of the growing population in the region.**

5.2 Waste management

The regional municipality is responsible for the disposal of municipal solid waste. Local municipalities are responsible for its collection. The following is proposed as an objective in this area:

3. **To provide for the safe and efficient disposal of solid wastes.**

Disposal within the Region is primarily by landfill. The following facilities are in operation:

- Trail Road landfill - The Trail Road landfill is located in the City of Nepean and owned and operated by the Regional Municipality of Ottawa-Carleton.

- The privately owned Rump site located in West Carleton Township.

- The privately owned Huneault site located in the City of Gloucester.

- Four small municipally owned and operated landfills - two sites in West Carleton and two sites in Osgoode Township.

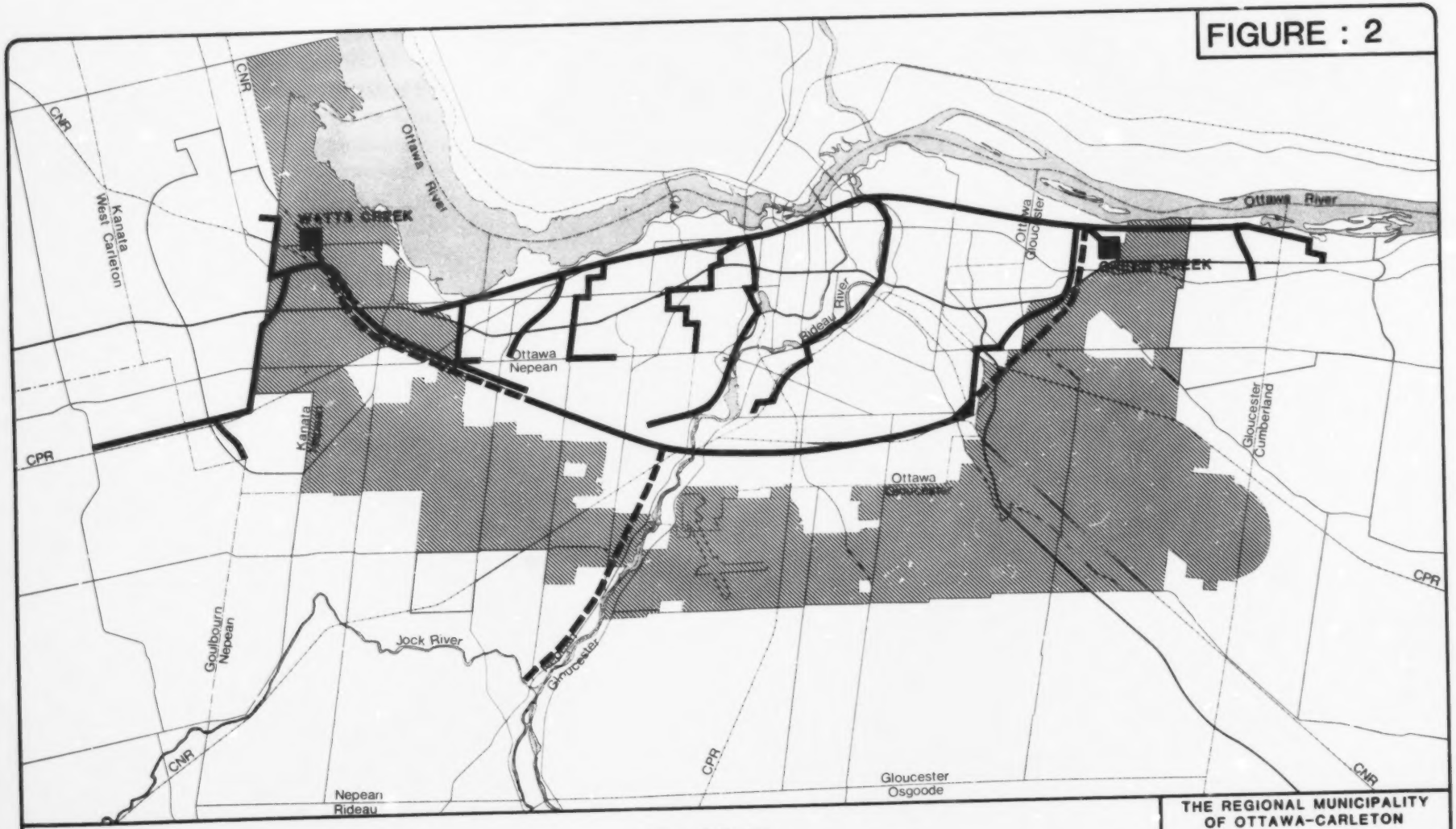
- In addition there is a small landfill site located in the Township of West Carleton owned and used by the Town of Almonte (which is located in Lanark Country).

The location of these facilities is shown on Figure 4.

Between 1980 and 1982 the regional municipality participated in a major study to review the feasibility of using municipal wastes generated within the region as an energy source for district heating. The proposal to build an energy from waste plant either on Lebreton Flats or close to the Queensway in Overbrook encountered public opposition. As a result decisions about an energy from waste plant were deferred pending completion of a comprehensive waste management study.

This study called "Waste Plan" is now underway. It is designed to produce a 25 year waste management master plan for Ottawa-Carleton. The final master

FIGURE : 2



MAJOR COMPONENTS OF THE REGIONAL SEWER SYSTEM

Collector

Proposed Collector

Pollution Control Centre

THE REGIONAL MUNICIPALITY OF OTTAWA-CARLETON

Planning Urbanisme

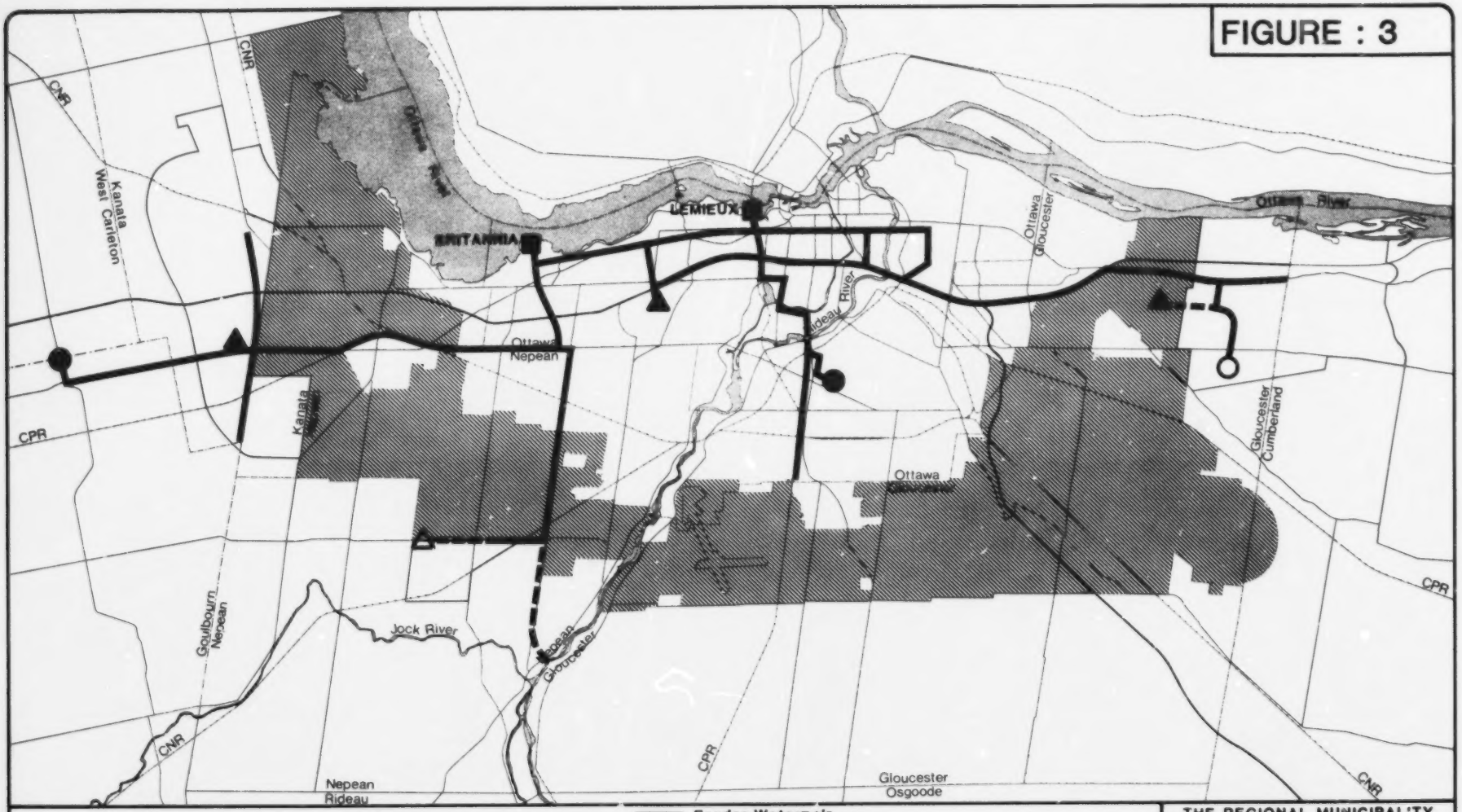
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE D'OTTAWA-CARLETON

Scale Échelle

2.5 0 2.5km.

OFFICIAL PLAN REVIEW, OCTOBER, 1985

FIGURE : 3



MAJOR COMPONENTS OF THE REGIONAL WATER SYSTEM

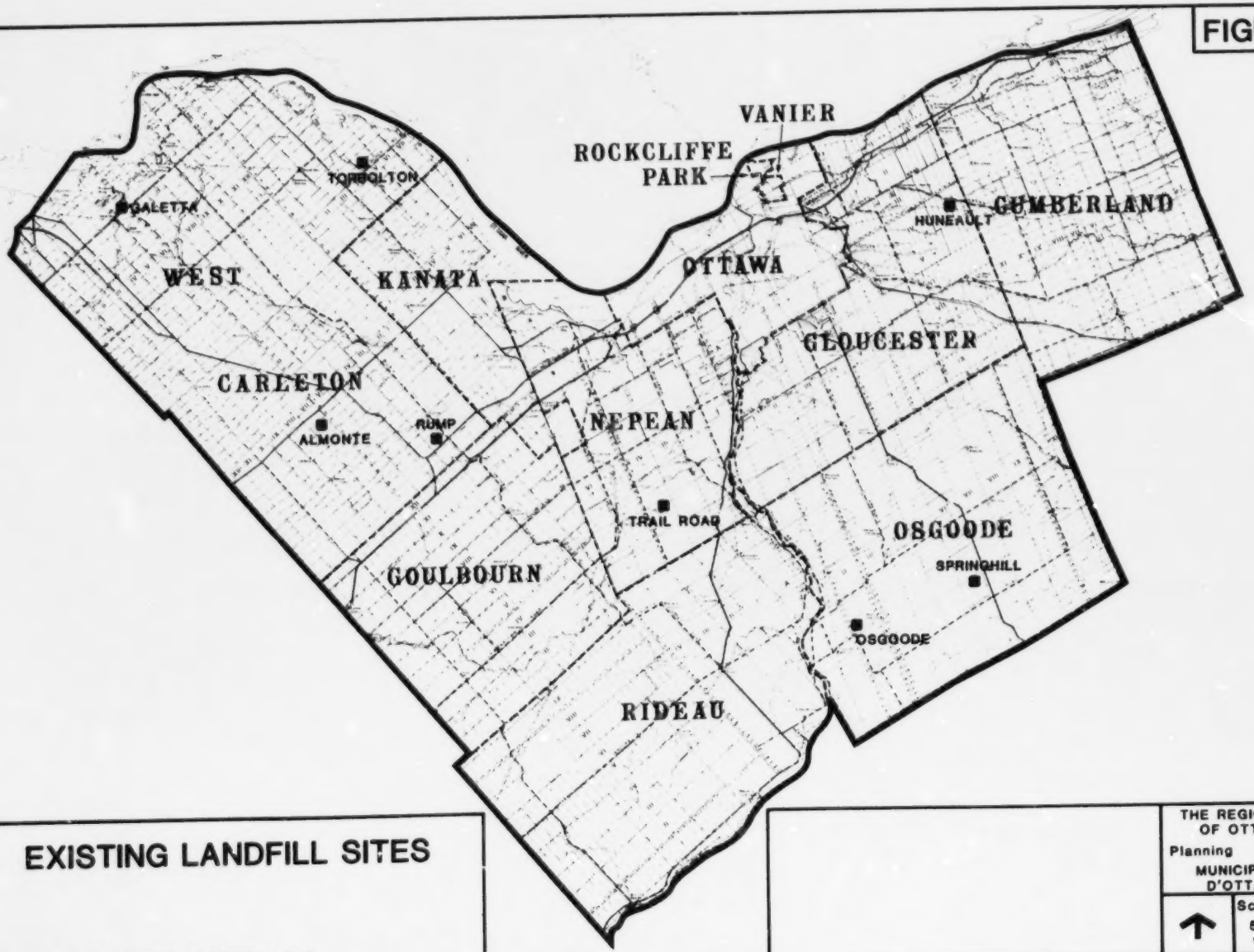
OFFICIAL PLAN REVIEW, OCTOBER, 1985

- Feeder Watermain
- Proposed Feeder Watermain
- Water Filtration Plant
- Reservoir
- Proposed Reservoir
- Elevated Tank
- Proposed Elevated Tank

THE REGIONAL MUNICIPALITY OF OTTAWA-CARLETON
Planning Urbaniame
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE D'OTTAWA-CARLETON

Scale Échelle
2.5 0 2.5km.

FIGURE : 4



EXISTING LANDFILL SITES

OFFICIAL PLAN REVIEW, OCTOBER, 1985

THE REGIONAL MUNICIPALITY OF OTTAWA-CARLETON
Planning Urbanisme
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE D'OTTAWA-CARLETON

Scale Échelle
5 0 5km.

plan is expected by 1987 and the results of this may lead to the inclusion of more extensive waste management policies in the official plan through a separate amendment. In particular, sites for potential new waste management facilities may be designated in the regional official plan. Until the "Waste Plan" process is further advanced, it is not proposed to change the policies on waste management in the regional official plan. Therefore the following are proposed for inclusion in the official plan as policies on waste management:

Council:

5. **shall make adequate provision for the disposal of solid waste.**

6. **shall promote recycling as a way to reduce municipal costs, minimise environmental degradation, and conserve energy.**

7. **shall investigate and if feasible cooperate in the construction of a solid waste fired energy recovery facility.**

5.3 Snow disposal

Every winter the regional municipality receives snowfalls ranging from as little as 100 cm to approximately 450 cm. This snowfall has translated into a requirement to dispose of between 1 million to over 4.4 million cubic metres of snow from regional roads, other streets, sidewalks and parking lots. This quantity will increase as urban development continues. The primary disposal method is on land, however discussions are continuing with the National Capital Commission on the possibility of disposing snow directly into the Ottawa River at a site just downstream from the Chaudiere Falls dam.

The Transportation Department of the regional municipality utilises ten snow disposal sites. Three of these are owned or under long term leases (see figure 5). Six snow disposal sites are currently on short term leases from the NCC, while one site is leased from a private company.

As vacant land close to areas from which snow has to be removed disappears through urban development, new disposal sites are required. In choosing sites, the Region uses guidelines prepared by the Ministry of the Environment. These guidelines include such criteria as:

- Site accessibility
- Noise from hauling and dumping operations and distance separation from nearby residences
- Alternative uses of the site, if the site is not permanent
- Visual considerations- screening or physical buffers of site from public view
- Drainage proximity to watercourses, slope
- Quantity of snow to be stockpiled in relation to runoff rates, and
- Subsurface drainage-impact on ground water.

It is recommended that the existing procedures be confirmed in a proposed policy in the official plan as follows:

8. **Council when considering the acquisition of snow disposal sites will have regard for the site selection guidelines contained in Ontario Ministry of the Environment "Guidelines for snow disposal and deicing operations in Ontario" 1975.**

One of the concerns once a snow disposal site has been purchased is that surrounding land not be developed in such a way as to make it difficult to continue the snow disposal operation. In order to give Council some control over that possibility the following is proposed as a policy in the official plan:

9. **When approving or considering local official plans, plans of subdivision, plans of condominium, severances, zoning by-laws and site plans or amendments to one or more of them, affecting lands in the vicinity of regional snow disposal sites, Council will consider the compatibility of the proposed use with these snow disposal sites.**

6.0 NOISE

Sound is the sensation caused by fluctuations in air pressure detected by the human ear. When the sound is annoying to the recipient it is described as noise.

Noise is one of the most difficult forms of pollution for which to develop effective abatement programs. As with air quality, control of many aspects of noise can best be exercised by senior levels of government. For example, the federal government sets standards for the noise levels produced by trucks or locomotive engines.

At the provincial level, the Ministry of the Environment has prepared a comprehensive noise abatement program as part of the provincial environmental protection program.

It is understood that the Ministry of Municipal Affairs and the Ministry of the Environment are preparing a joint comprehensive noise policy which will cover noise from aircraft, roads, railways, sewage treatment facilities, waste management facilities and heavy industries. This will form part of a provincial policy statement. Once this statement is issued it may lead to further amendments to the official plan. It is recommended that until the provincial position is clear, Regional Council's objective in the official plan be:

4. **To minimise the impact of noise on the inhabitants of new and existing residential developments.**

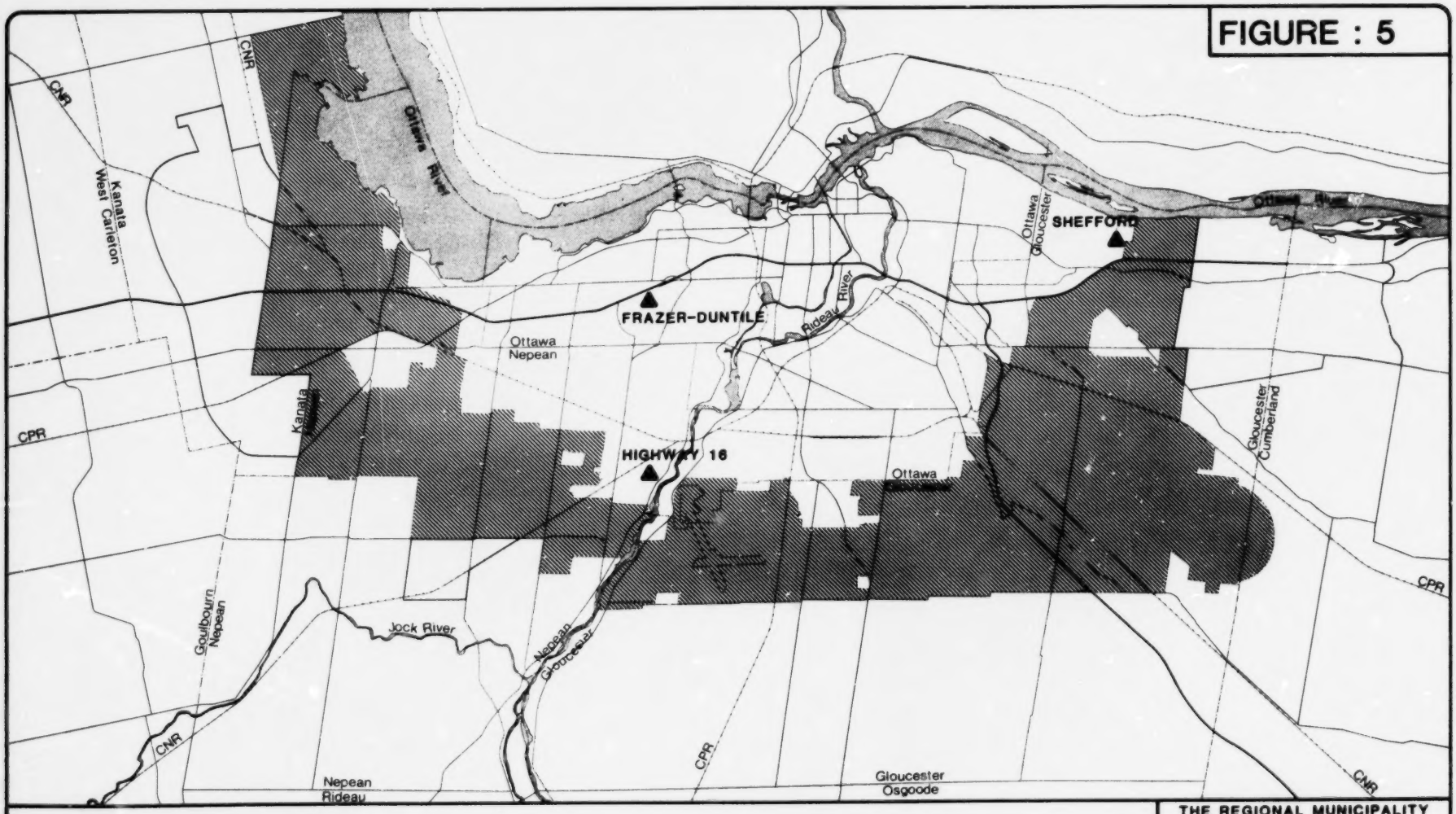
6.1 Airport noise

In 1978 the Ontario Ministry of Municipal Affairs adopted a new system of measuring discomfort caused by aircraft noise. The system is based on the NEF (Noise Exposure Forecast) System developed by Transport Canada. It considers the noise produced by all types of aircraft taking into account such things as the number of flights, the aircraft arrival and departure paths, runway utilization, the time of day, the duration of the noise and the frequency of the sound based on forecast aircraft traffic volume, type, mix and runway geometry. Based on these input data, contours are drawn to indicate areas which may be affected by aircraft noise. NEF contours are usually forecasted for a short period of between 5-10 years into the future. Transport Canada also develops NEP's (Noise Exposure Projections). These projections, based on similar inputs, indicate the areas expected to be affected by aircraft noise up to 20 years ahead.

The Ontario Ministry of Municipal Affairs has developed a land use compatibility table which relates different levels of noise to different types of land uses.

The Ontario Ministry of Municipal Affairs recently released revised 1988 NEF and 2000 NEP contour maps for Ottawa International Airport. These are different from the contours which are included in the existing official plan, hence an official plan amendment is required to incorporate the new contours. The proposed amendment (No.54) was subject to a public hearing on 11 June, 1985 and a Council decision is pending. At this stage no further policy change other than that resulting from amendment 54 is proposed.

FIGURE : 5



EXISTING REGIONAL SNOW DISPOSAL SITES
(OWNED OR UNDER LONG TERM LEASE)

OFFICIAL PLAN REVIEW, OCTOBER, 1985

THE REGIONAL MUNICIPALITY OF OTTAWA-CARLETON
Planning Urbanisme
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE D'OTTAWA-CARLETON

Scale Échelle
2.5 0 2.5km.

6.2 Road traffic noise

Various scales have been developed for the measurement of sound. In the assessment of road and rail traffic noise a scale known as the "A" weighted sound scale is commonly used. The units on this scale are referred to as decibels (dB). These values are labelled as "dBA" or "A" weighted decibel scale. The "A" weighted level has been found to correlate well with people's judgement of the loudness or annoyance of many kinds of noise, including road and rail traffic noise. A rough rule of thumb is that an increase of 10 dBA in sound level doubles the apparent loudness. Figure 6 presents common noise levels and typical reactions.

The acceptance of noise depends on both the characteristics of the noise and the activities of the listeners. For example, noise at night should not interfere with normal sleep patterns.

Noise levels which exist in the community vary with the time of day. For example, many roadways generate greater noise during the "rush hour" period when most people travel to work. To obtain a good indicator of noise it is appropriate to "average" many measurements of a particular noise taken at different times over an extended period of time.

To deal with the daily fluctuating noise levels from road or rail traffic, it is recommended by Canada Mortgage and Housing Corporation and the Ontario Ministries of the Environment and Municipal Affairs that the sound equivalent level (Leq) be used. This measurement level has been developed for noise which varies over time.

The most effective measure of rail or road noise then is the A-weighted sound scale measured on an equivalent sound level basis. Normally these sound level values are developed for two periods, the daytime (7:00 a.m. to 11:00 p.m.) and the nighttime (11:00 p.m. to 7:00 a.m.).

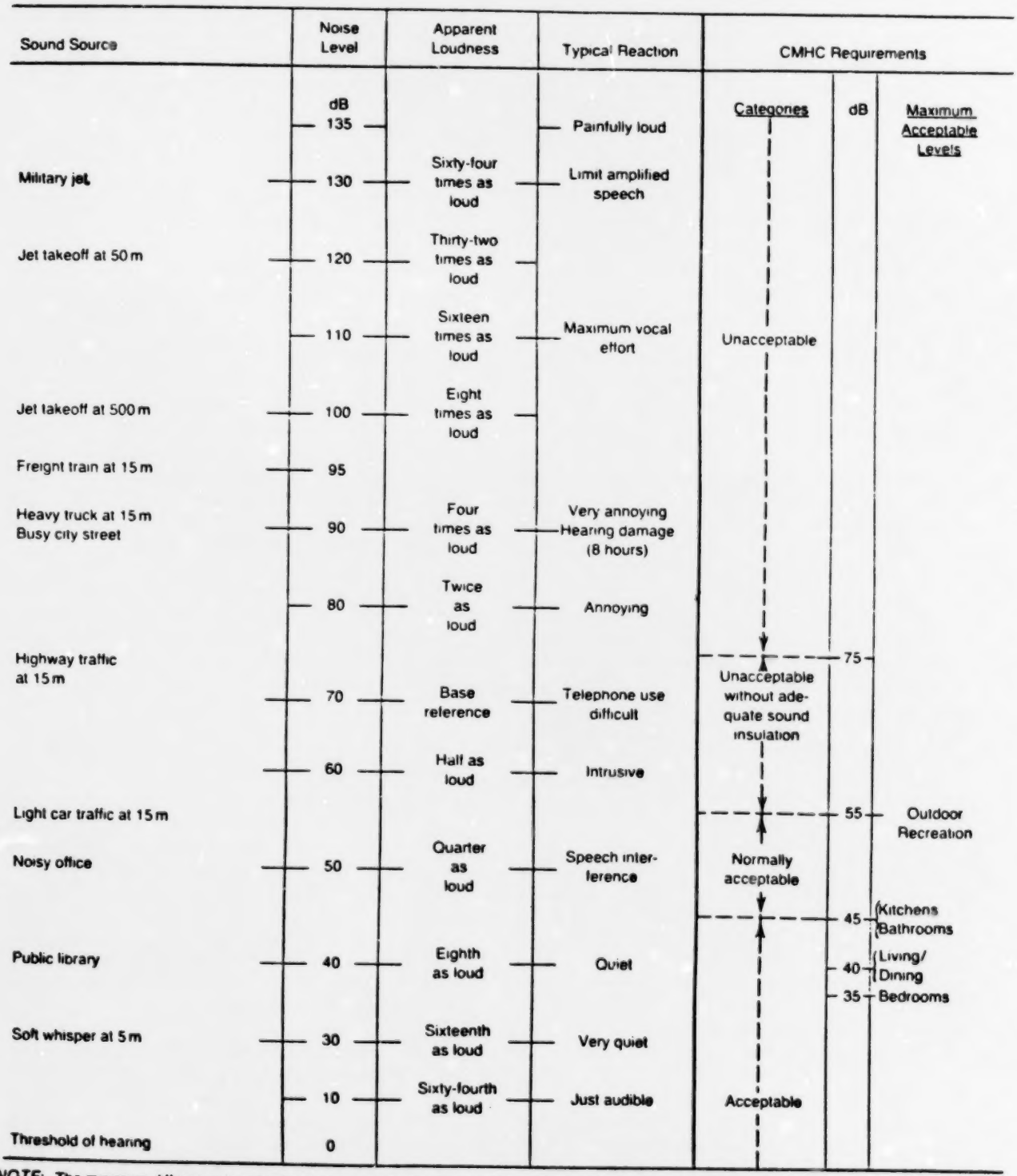
In the Ontario Ministry of the Environment Sound Level Guidelines the maximum sound level considered acceptable for outdoor recreation areas associated with residential development is Leq 55 dBA for the daytime and Leq 50 dBA for the nighttime. Since the level of noise from arterial roads often exceeds these levels, noise control measures are often required to reduce the effect of noise when development applications are made. Building design and construction techniques can reduce noise inside the dwelling, while land use planning measures and acoustical barriers may be used to reduce noise levels outside, and may as a consequence also result in a noise reduction inside buildings. In most residential developments where outdoor noise levels are at acceptable limits, standard construction techniques and building code requirements are usually adequate to reduce inside noise levels to acceptable limits.

Because Regional Council has been delegated the approval powers for subdivisions and plans of condominium the Region is involved in establishing proper safeguards from noise for many new developments. The Region however relies on the technical expertise of the Ministry of the Environment as to whether noise control measures are required in new subdivisions and condominiums. Regional Council is then responsible for implementing the noise attentuation measures suggested by the Ministry of Environment as a condition of approval of residential developments. The developer as part of the subdivision or condominium agreement must meet all conditions before building can commence.

It is understood the Ontario Ministries of Municipal Affairs and the Environment are in the process of preparing a joint comprehensive noise policy which could lead to a change in the municipal noise review process. This noise policy will form part of a provincial policy statement on environmental compatibility of land uses around major

Figure 6

Common noise levels and typical reactions



NOTE: The minimum difference in noise level noticeable to the human listener is 3 dBA 10 dB increase in level appears to double the loudness, while a 10 dB decrease halves the apparent loudness.

Source: ROAD AND RAIL NOISE: Effects on Housing CMHC, 1981

facilities. This policy statement when proclaimed may require that Regional Council have regard to the issue of noise in exercising any planning authority. This may lead to an amendment to the existing regional official plan and perhaps change the role of the Region in the process by which the effects of noise on given developments are reviewed.

The existing official plan policy encourages the local municipalities to consider noise problems and requires Council, when considering individual applications under the Planning Act, to ensure that land uses proposed in the vicinity of major roads are appropriate. The existing regional official plan does not give guidance on matters such as:

- where road traffic noise might be considered a problem,
- what noise levels are considered too high,
- what noise attenuation methods are appropriate.

These are considered matters that should be addressed in the official plan.

Since the Ministry of the Environment is contemplating changes to its noise policy and perhaps to the process of noise review in municipal planning applications, it is proposed that the Region in the interim provide noise guidelines for new residential development.

Accordingly the following policy is proposed to deal with the question of road traffic noise.

10. When approving or considering plans of subdivision or plans of condominium, any of which are located adjacent to the roads which make up the primary road network, Council will review these development proposals against the road noise guidelines contained in Appendix "X" to this plan.

Appendix X
Proposed Guidelines Road Traffic Noise

The various matters discussed below comprise the guidelines that are considered appropriate in the review of plans of subdivision and plans of condominium, any of which involve or affect lands adjacent to the roads which make up the primary road network shown in the regional official plan.

1) **That as an objective the predicted sound levels in outdoor recreation areas of new residential developments be Leq 55 dBA or less (7:00 a.m. to 11:00 p.m.) and Leq 50 dBA or less (11:00 p.m. to 7:00 a.m.). The outdoor levels are intended to apply to an outdoor recreational living area immediately adjacent to the housing unit.**

   In most residential developments where outdoor noise levels are at or below the noise levels noted above, standard construction techniques and building code requirements are adequate to reduce inside noise levels to acceptable limits.

2) **That noise impact studies in support of development applications for all development proposals for lands located adjacent to roads comprising the primary road network may be required if existing or projected traffic volumes warrant.**

3) **These noise studies shall consider noise control features to meet the noise level guidelines of the Regional Municipality of Ottawa-Carleton and the Ministry of the Environment.**

4) **Control features may include but are not limited to subdivision design and layout, acoustical barriers, building design and construction techniques.**

5) **Any consideration of relief from achieving the noise level guidelines will be based on the findings of the noise impact study relative to such site specific characteristics as topography, existing development and the available sound attenuation options.**

6) **Where the outdoor noise levels for recreation areas are expected to exceed the noise levels noted in 1) after the implementation of sound attenuation measures for any new residential development, the Region may as a condition of approval require that warning clauses be used in subdivision agreements, in all offers of purchase and sale and registered on title (for specific lots) that advise purchasers that despite the inclusion of noise control features, road traffic noise levels may continue to be of concern, occasionally interfering with some activities of the dwelling occupants, as the noise levels exceed the Regional Municipality's and the Ministry of the Environment's noise guidelines.**

6.3 Rail traffic noise

Rail traffic noise is different from highway traffic noise because it is made up of a series of separate events, namely, the engine, the whistle and the interaction of the wheels and the rails. Train composition, track composition and train speed affect the amount of noise an individual hears.

The existing regional official plan does not discuss rail noise. However in practice, when subdivisions have been proposed adjacent to existing railway lines, subdividers have provided railway noise attenuation measures such as berms and barriers (for example in new residential developments occurring in Kanata and Nepean). These devices were provided because of technical recommendations made by the Ministry of the Environment through the subdivision approval process.

As was discussed in the context of road traffic noise, the Ministry of the Environment is contemplating changes to its noise policy and to the process of review of municipal development applications. These changes may lead to a change in the role of the Region in noise review.

Until such time that these changes come into effect it is proposed that the Region adopt a specific policy dealing with rail noise as it relates to residential development.

Accordingly the following policy is proposed to deal with the issue of rail traffic noise.

11. **When approving or considering plans of subdivisions or plans of condominium any of which involve or affect lands which are located adjacent to railways Council will review these development proposals against the rail noise guidelines contained in Appendix "Z" to this Plan.**

Appendix Z
Proposed Guidelines Rail Traffic Noise

The various matter discussed below comprise the guidelines that will be considered as appropriate in the review of plans of subdivision and plans of condominium, any of which involve or affect lands located adjacent to railways.

1) **That as an objective the predicted sound levels in outdoor recreation areas of new residential developments be Leq 55 dBA or less (7:00 to 11:00 p.m.) and Leq 50 dBA or less (11:00 p.m. to 7:00 a.m.). The outdoor levels are intended to apply to an outdoor recreational living area immediately adjacent to the housing unit.**

In most residential developments where outdoor noise levels are at or below the noise level noted above, standard construction techniques and building code requirements are adequate to reduce inside noise levels to acceptable limits.

2) That noise impact studies in support of development applications for all development proposals for lands located adjacent to all railways may be required if existing or projected rail traffic volumes warrant.

3) These noise impact studies shall consider noise control features to meet the noise level guidelines of the Regional Municipality of Ottawa-Carleton, the Ministry of the Environment and the Canada Mortgage and Housing Corporation.

4) Control features may include but are not limited to subdivision design and layout, building design and construction techniques.

5) Canada Mortgage and Housing Corporation has noted the following caution with regard to construction adjacent to a railway line:
"Caution should be exercised when building within 100 metres of a railway line. At these distances there is a possibility of high vibration levels within the building due to both ground vibration and airborne noise. In situations such as this, it is recommended that heavy weight construction be used and that a qualified person be consulted about other forms of vibration control which may be necessary."

6) Any consideration or relief from achieving the noise level guidelines will be based on the findings of the noise impact study relative to such site specific characteristics as topography, existing development, proximity to the rail line and available sound attenuation options.

7) Where the outdoor noise levels in recreation areas are expected to exceed the noise levels noted in 1) after the implementation of sound attenuation measures for any new residential development the Region may require as a condition of approval that warning clauses be used in subdivision agreements, in all offers of purchase and sale and registered on title (for specific lots), advising purchasers that despite the inclusion of noise control features, rail traffic noise levels may continue to be of concern, occasionally interfering with some activities of the dwelling occupants as the noise level exceeds the Regional Municipality's, Ministry of the Environment's and Canada Mortgage and Housing Corporation noise level guidelines.

RECOMMENDATIONS ADOPTED BY REGIONAL COUNCIL IN DECEMBER 1984 AS A BASIS FOR STAGE 2 OF THE OFFICIAL PLAN REVIEW

1. The Regional Development Strategy be on the basis that Ottawa-Carleton could grow to between 625,000 and 725,000 persons by the turn of this century, with the expectation of additional growth beyond 2001 and that infrastructure be provided incrementally dependent upon the actual amount of growth which materialises through the planning period.

2. The Regional Development Strategy be on the basis that the number of additional housing units required to 2001 will be in the range of 65,000 to 100,000 units, that a mixture of low, medium, and high density housing forms will be provided, and that a variety of housing types both inside and outside the greenbelt will best accommodate the housing requirements of this century.

3. The Regional Development Strategy be based on policies which ensure sufficient growth potential, within the Region including the designation of sufficient urban lands, as required, to meet the high growth projection to 2001.

4. In principle the Regional Development Strategy be on the basis of complete development inside the greenbelt and three urban communities east, west and south outside the greenbelt; the future location, configuration and timing of urban lands additional to those now designated as Phase I lands outside the greenbelt to be the subject of a further study, given that such study will establish the mechanisms through which growth to the south urban community will be permitted, inter alia, a population threshold of 75,000 in each of the east and west urban communities, extension of transitway construction to the Kanata and Orleans town centres, and minimum employment levels in these communities (a rational level established through technical study in phase II).

5. The Regional Development Strategy be based in general on achieving, or surpassing, the modal split guidelines contained in the 1974 Regional Plan.

6. The Regional Development Strategy be based on shifting the emphasis of employment growth away from the Central Area to other employment centres - with special emphasis on selected nodes along the transitway and the urban communities outside the Greenbelt.

7. (a) Decisions on the Regional Development Strategy not be held in abeyance pending a review of the necessity or timing of individual infrastructure elements, but that these be reviewed in detail in the second stage of the official plan review.

   (b) The Britannia Arterial be deleted from the Regional Official Plan.

8. (a) The Regional Development Strategy be based on achieving urban communities that balance the provisions of jobs, employment and other urban amenities.

   (b) The Strategy maximize the use of public transit and minimize the need for new and expanded roads.

   (c) The strategy minimize infrastructure cost of new development.

9. The Regional Development Strategy be based on the continued protection of agricultural, mineral and environmental resources and that the preparation of rural development policies during the second stage of the official plan review, recognize the primary importance of these resources.

10. The Regional Development Strategy be based on the recognition that serviced villages in close proximity to the urban area are a Regional concern and that these communities be subject to special development policies of the Regional plan.

11. The Regional Development Strategy be based on the principle that the amount of growth in the rural areas of the Region be planned to occur in a relationship to be determined in phase two, to the overall growth rate in the Region.

12. The process outlined on Page 5227, Annex C, be confirmed which would result in a draft official plan for discussion (excluding the transportation chapter) being available in May 1985. (Deferred)

13. The staff as part of Stage 2 of the Official Plan Review investigate the consequences of

    a) increased growth inside the greenbelt as contemplated by the City of Ottawa and

    b) increasing the size of the urban communities outside the greenbelt.

14. In order that 13a) can be carried out the City of Ottawa be requested to revise the Regional staff's allocation of 34,000 dwelling units or to recommend an alternate allocation consistent with Council intent, and consistent with existing zoning and approved neighbourhood plans, by February 15th, 1985.

Protection de l'environnement

Document de travail 11

RÉVISION DU PLAN DIRECTEUR

RAPPORTS DISPONIBLES
SUR LA REVISION DU PLAN DIRECTEUR

1. Sommaire des documents de travail sur la révision du plan directeur
2. Stratégie régionale d'aménagement
3. Secteurs d'emploi
4. Secteur central/zone intérieure
5. Installations à l'échelle régionale
6. Zones résidentielles urbaines
7. Logement
8. Aménagement dans la zone rurale
9. Ressources naturelles (agriculture)
10. Contraintes écologiques
11. Protection de l'environnement
12. Ressources écologiques et patrimoniales
13. Transport
14. Mise en oeuvre

(also available in english)

RÉVISION DU PLAN DIRECTEUR

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

DOCUMENT DE TRAVAIL

MUNICIPALITÉ RÉGIONALE D'OTTAWA-CARLETON
SERVICE DE L'URBANISME Novembre 1985

TABLE DES MATIÈRES

		Page
1.0	Introduction.....	1
2.0	Les domaines d'intérêt de la municipalité régionale en matière de protection de l'environnement...	1
3.0	Les ressources en eau.....	2
3.1	La qualité de l'eau: les dossiers et les politiques en la matière.....	3
4.0	La qualité de l'air.....	5
5.0	Services et travaux publics de la Municipalité régionale.....	6
5.1	Épuration des eaux usées et réseaux de distribution de l'eau dans la Municipalité.....	6
5.2	Traitement des déchets.....	7
5.3	Évacuation de la neige.....	8
6.0	Le bruit.....	9
6.1	Le bruit produit à l'aéroport.....	9
6.2	Le bruit créé par la circulation routière.....	10
6.3	Le bruit créé par la circulation ferroviaire.....	14

1.0 INTRODUCTION

Le Plan directeur de la Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton a été adopté en 1974. Il fait l'objet d'une révision en vue d'une mise à jour. Cette révision a donné lieu à la rédaction de plusieurs documents, dont la liste figure à l'intérieur de la couverture recto et qu'on peut se procurer sur demande. Le présent texte constitue un document de travail sur la protection de l'environnement, pour lequel un document de recherche plus élaboré est disponible sur demande.

L'objet de la révision est l'élaboration des politiques à intégrer dans le Plan directeur régional qui orienteront l'aménagement physique de la municipalité régionale pour les 20 prochaines années et après. La consultation avec le public et les organismes touchés est un élément important du processus de révision, et les particuliers et les groupes sont invités à réagir à ce document et aux autres.

La révision est en deux volets. Le premier volet a pris fin en décembre 1984 avec l'adoption au Conseil régional de 14 recommandations. Le deuxième volet, dans lequel s'inscrit ce document, consiste à élaborer des propositions de politique fondées sur les 14 recommandations. On trouvera les 14 recommandations à l'intérieur de la couverture verso.

2.0 LES DOMAINES D'INTÉRÊT DE LA MUNICIPALITÉ RÉGIONALE EN MATIÈRE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Dans le document énonçant la stratégie d'aménagement de la Municipalité régionale, il est proposé pour celle-ci neuf buts, dont les deux suivants qui intéressent la protection de l'environnement:

- Protéger les habitants de la région contre les influences néfastes de l'environnement.

- Respecter la capacité de l'environnement naturel d'assimiler les répercussions de l'activité humaine.

Le mot "environnement" inclut l'environnement naturel (l'air, le sol et l'eau ainsi que la flore et la faune) et l'environnement résultant de l'intervention humaine. L'on ne sait pas, actuellement, jusqu'à quel point l'environnement naturel peut tolérer, sans subir de dommage, l'activité humaine. Il semble que le respect des contraintes naturelles qu'impose l'environnement constitue un bon principe d'urbanisme. Tout un document a été consacré aux diverses contraintes que l'environnement pose à l'aménagement.

Tous les paliers de gouvernement assument certaines responsabilités pour la protection du milieu. En vertu de la législation en la matière, le Conseil régional s'est vu attribuer les responsabilités suivantes:

- enlèvement le long des grands collecteurs et épuration des eaux usées
- évacuation des déchets municipaux
- gestion des eaux pluviales
- évacuation de la neige
- distribution de l'eau d'alimentation.

(La distribution de l'eau d'alimentation touche davantage la protection de la santé que la protection de l'envi-

ronnement, mais par souci de commodité nous en traitons dans ce document.)

De plus, le ministre des Affaires municipales a délégué au Conseil régional certains pouvoirs d'approbation, touchant notamment les plans directeurs locaux, les plans de lotissement et les plans de copropriétés. Ces pouvoirs donnent au Conseil un moyen et une responsabilité de protéger l'environnement.

Compte tenu des buts proposés pour la Municipalité régionale et des responsabilités du Conseil régional, il est proposé de considérer les objectifs suivants comme des domaines d'intérêt régionaux:

Protéger les ressources en eau.

Protéger la qualité de l'air.

Assurer l'expansion des travaux et services régionaux, comprenant la distribution de l'eau d'alimentation et l'évacuation des eaux usées, des déchets et de la neige d'une manière qui minimise les répercussions sur l'environnement.

Minimiser la répercussion du bruit et des vibrations.

Dans ce document, nous examinerons chacun de ces quatre domaines d'intérêt séparément.

3.0 LES RESSOURCES EN EAU

La qualité et la quantité de l'eau sont des aspects importants de la gestion des ressources en eau. Dans Ottawa-Carleton, les eaux superficielles servent à beaucoup de fins, notamment la consommation domestique et industrielle, la navigation, les loisirs, la protection de la faune, l'irrigation des cultures et l'alimentation en eau du bétail, la production d'électricité, la lutte contre les incendies et, dans le cas de la rivière des Outaouais, la descente de billes de bois.

La question de la gestion des eaux souterraines est examinée dans le document sur l'aménagement des zones rurales.

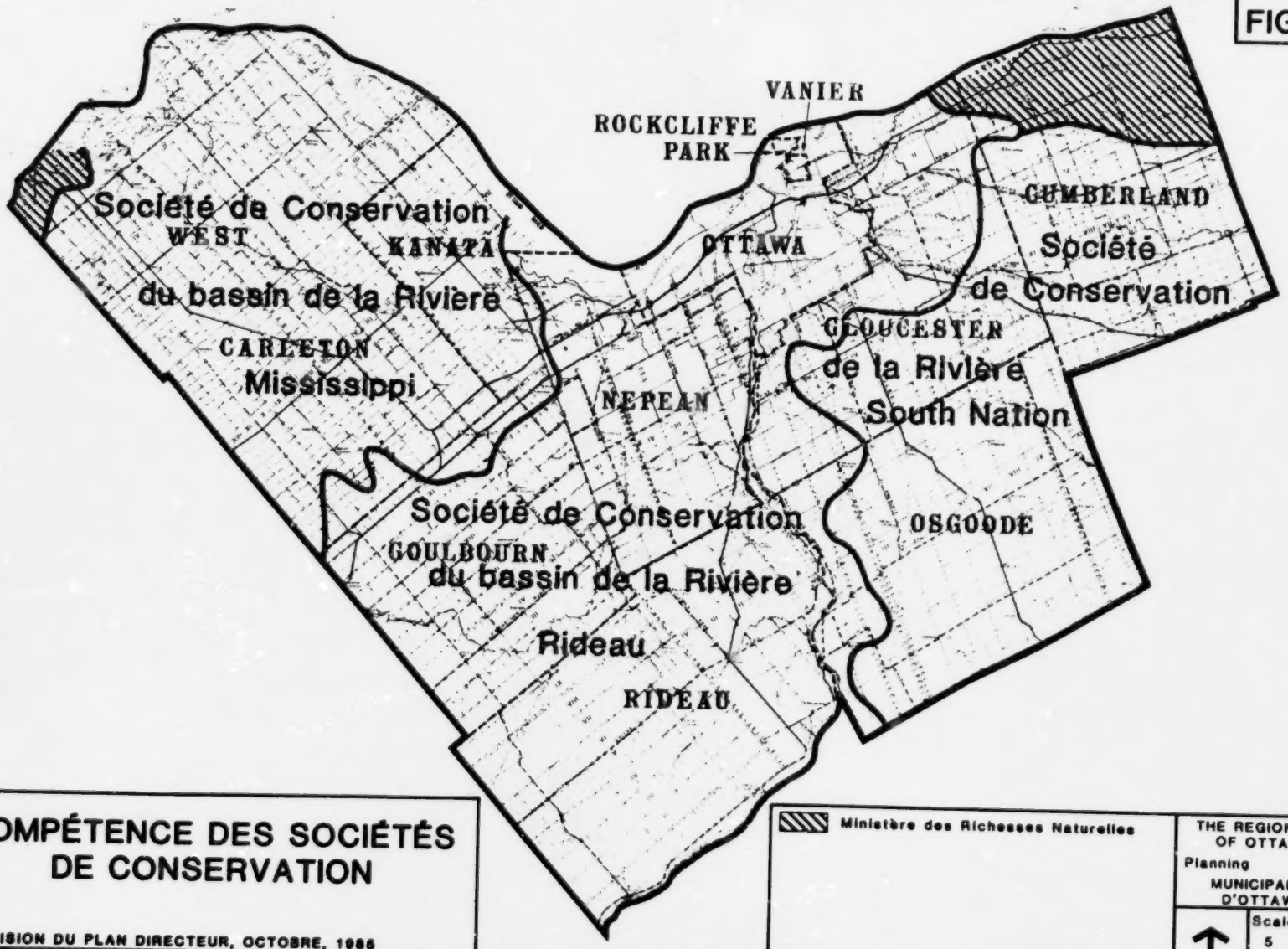
Les divers niveaux de compétence exercent des responsabilités en ce qui concerne les ressources en eau. Ainsi, le gouvernement provincial s'intéresse à tous les aspects de la gestion de l'eau, à l'instar d'Environnement Québec et d'Environnement Canada pour la rivière des Outaouais, tandis que le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario s'intéresse à tout projet d'aménagement qui peut avoir des répercussions sur une voie navigable. De leur côté, les administrations de conservation sont chargées de la gestion des cours d'eau qui relèvent de leur compétence. On peut voir à la figure 1 les trois administrations de conservation qui exercent des compétences dans la région d'Ottawa-Carleton.

C'est le Service des travaux publics d'Ottawa-Carleton qui est principalement chargé de prendre des échantillons d'eau afin d'en déterminer la qualité. Toutefois, Environnement Canada administre un programme d'échantillonnage exhaustif pour la rivière des Outaouais, tandis que l'Unité sanitaire de la région d'Ottawa-Carleton vérifie la qualité de l'eau aux plages ouvertes aux baigneurs.

La quantité d'eau s'écoulant dans la rivière des Outaouais est contrôlée par le Comité de planification du contrôle de la rivière des Outaouais, tandis que le niveau d'eau de la rivière Rideau est contrôlé par Parcs Canada.

En matière de gestion des ressources en eau, le rôle du Conseil se résume donc à appuyer les autres organismes qui ont compétence dans ce domaine et à collaborer avec eux. Il est proposé que l'on adopte l'objectif suivant en matière de ressources en eau:

FIGURE : 1



COMPÉTENCE DES SOCIÉTÉS DE CONSERVATION

RÉVISION DU PLAN DIRECTEUR, OCTOBRE, 1986

Ministère des Richesses Naturelles

THE REGIONAL MUNICIPALITY OF OTTAWA-CARLETON
Planning Urbanisme
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE D'OTTAWA-CARLETON

Scale Échelle
5 0 5km.

1. **Favoriser le maintien d'une qualité et d'une quantité acceptable d'eaux superficielles.**

3.1 La qualité de l'eau: les dossiers et les politiques en la matière

L'épuration des eaux usées - Le déversement d'eaux usées provenant des maisons et des établissements industriels constitue certes un des principaux aspects qui touchent la qualité de l'eau. Tous les effluents d'égouts séparatifs du réseau central d'Ottawa-Carleton, c'est-à-dire des Centres de dépollution (CD) des ruisseaux Green et Watts, sont déversés dans la rivière des Outaouais. Le Conseil estime que celle-ci constitue le seul cours d'eau dans la région d'Ottawa-Carleton qui peut accepter des effluents d'égouts séparatifs épurés et que, par conséquent, les Centres de dépollution ne peuvent déverser leurs effluents dans d'autres rivières ou ruisseaux.

L'on s'est parfois demandé si les eaux usées épurées pourraient être déversées dans d'autres cours d'eau que la rivière des Outaouais. Mais jusqu'à ce que l'on ait fait la preuve que d'autres cours d'eau pourraient accepter les eaux usées épurées d'égouts séparatifs, il est recommandé d'appliquer la politique suivante:

1. **Le Conseil exigera que tous les réseaux d'égouts séparatifs desservant le secteur urbain déversent leurs eaux usées à un centre de dépollution approuvé et que seulement les eaux épurées soient déversées d'un centre de dépollution directement dans la rivière des Outaouais.**

Il arrive que le Centre de dépollution du ruisseau Watts fonctionne au-delà de sa capacité théorique. Cela signifie qu'une certaine quantité d'eaux usées n'est que partiellement épurée. Toutefois, en situation normale, l'usine enlève plus de 90 % des solides en suspension et de la demande biochimique d'oxygène (DBO) et 80 % du phosphore. Pour corriger la situation, l'on a entrepris de prolonger l'égout collecteur Lynwood vers l'ouest afin de détourner vers le CD du ruisseau Green, en 1985, une partie des eaux usées de la zone d'évacuation du ruisseau Watts.

Le CD du ruisseau Green est une installation d'épuration préliminaire. Il sert à enlever des eaux usées environ 70 % des solides en suspension, de la DBO et du phosphore d'entrée. Des grands travaux d'expansion permettront d'accroître la capacité de l'usine de 50 %. Ils seront achevés en 1990, et en 1992 l'on prévoit de mettre en place des installations d'épuration secondaires en vue d'améliorer la qualité des effluents. En 1984, cette usine a épuré 429 000 mètres cubes d'eaux usées par jour, soit plus de dix fois le volume du Centre de dépollution du ruisseau Watts.

Pour bien faire voir l'engagement du Conseil à améliorer la qualité de l'eau de la rivière des Outaouais, dans la région d'Ottawa-Carleton, il est proposé d'expliciter la politique actuelle du Conseil et de l'incorporer, comme suit, dans le plan directeur révisé.

2. **Au début des années 1990, le Conseil mettra en place, au Centre de dépollution du ruisseau Green, des installations d'épuration secondaires en vue d'améliorer la qualité des effluents qui entrent dans la rivière des Outaouais.**

Les eaux pluviales - L'on sait, depuis longtemps, que l'écoulement des eaux pluviales constitue une source de pollution de l'eau. En ce qui concerne les rivières Rideau et des Outaouais, l'écoulement résultant des pluies fortes ou continues cause beaucoup de pollution. Des études ont démontré que, après une forte pluie, les plages réservées à la baignade sur ces deux rivières enregistrent un taux élevé de pollution bactérienne causée par les eaux pluviales. Il est prévu au plan

directeur actuel de la Municipalité régionale que le Conseil prenne les mesures qui s'imposent pour que toutes les installations d'épuration des eaux pluviales requises soient mises en place pour desservir les nouveaux lotissements.

En 1975, le Conseil avait adopté une politique, en dehors du plan directeur, au sujet des responsabilités de la région et de la municipalité locale en matière de traitement des eaux pluviales. Celle-ci prévoyait essentiellement que la municipalité acquière le terrain, construise les installations nécessaires et assume les frais et responsabilités pour l'entretien de l'installation de retenue. De son côté, la Municipalité régionale devait s'occuper de contrôler les eaux pluviales et, le cas échéant, de mettre en place et d'exploiter les procédés requis de coagulation et de traitement chimique.

La Municipalité régionale a contribué à l'aménagement des installations d'épuration appropriées en entreprenant diverses études sur des usines pilotes, par exemple une installation d'épuration à Barrhaven, dans la municipalité de Nepean. Elle a également participé à une étude de gestion des eaux pluviales pour la rivière Rideau.

L'étude sur la gestion des eaux pluviales dans la rivière Rideau de 1983 portait sur l'état de ce cours d'eau entre Manotick et les chûtes Rideau. Elle démontrait que le niveau de pollution augmente au fur et à mesure que la rivière traverse le secteur urbain. L'on y proposait diverses mesures à prendre pour améliorer la situation.

L'on y recommandait par exemple que la Municipalité régionale inclue dans son plan directeur des politiques détaillées au sujet de la gestion des eaux pluviales. Une modification a déjà été rédigée en ce sens. Le texte actuel prévoit des politiques précises au sujet de la question de la qualité et de la quantité des eaux pluviales dans le but de limiter les inondations, l'érosion, la sédimentation et la pollution dans tous les cours d'eau de la région. L'on s'attend à ce que le Conseil étudie cette modification proposée avant de se prononcer sur cet examen du plan directeur. Les lecteurs qui s'intéressent à cet aspect sont invités à communiquer directement avec le Service d'urbanisme.

Le Service des travaux publics de la Municipalité régionale s'occupe du contrôle de la pollution, en ce que cela touche la qualité de l'eau, depuis déjà nombre d'années. En 1971, il a créé le Comité technique de la lutte contre la pollution, chargé de coordonner les activités des divers organismes s'occupant d'une manière ou d'une autre de la qualité de l'eau, ce qui a entraîné la mise sur pied d'un programme de contrôle de la pollution de "recherche et destruction". Depuis, le Comité a fait des essais à la teinture dans plus de 40 000 foyers pour déterminer l'existence de raccords entre les égouts séparatifs et les égouts pluviaux et ce, dans le but de lutter contre cette forme de pollution de l'eau. Il a également entrepris des examens bactériologiques des réseaux d'égouts pluviaux. Le programme, dont le but était au départ de cerner l'existence de raccords et de déversements d'égouts séparatifs, porte maintenant sur d'autres formes de pollution également telles la pollution causée par les produits chimiques et le mazout, les animaux, la croissance excessive d'algues, les systèmes de fosses septiques défectueux et les poubelles, situées près des puisards de rue.

L'on s'est employé tout spécialement à améliorer la qualité de l'eau des rivières Rideau et des Outaouais dans le but, notamment, de garder les plages ouvertes aux baigneurs tout l'été. Grâce aux efforts déployés dans le cadre du programme "recherche et destruction" et à la collecte et à l'épuration des eaux usées d'Aylmer à Hull, l'on a pu améliorer la partie de la rivière des Outaouais qui va de

Shirley's Bay à la plage Westboro. En 1983, la plage Moussette, à Hull, a été rouverte, après avoir été fermée pendant dix ans. Toutefois, en aval du pont MacDonald Cartier, la qualité de l'eau varie appréciablement et n'est pas suffisante pour qu'on y autorise la baignade. L'introduction d'une épuration secondaire au Centre de dépollution du ruisseau Green se répercutera assurément sur la qualité de l'eau, mais tant que la ville d'Ottawa n'aura pas fini de séparer les eaux usées du réseau d'égouts unitaire, il continuera d'exister un risque de pollution en aval depuis le secteur de la rue Booth.

La plage de Mooney's Bay en amont d'Hog's Back est la seule qui soit ouverte, dans le secteur urbain, sur la rivière Rideau. En aval d'Hog's Back, des sources inconnues de pollution empêchent d'améliorer la qualité de l'eau. Le Comité technique de la lutte contre la pollution continue ses travaux sur ce plan. Il est proposé que l'on reconnaisse l'importance des travaux du Comité en incluant la politique suivant au plan directeur:

3. **Le Conseil continuera d'appuyer les efforts du comité technique intergouvernemental de la lutte contre la pollution pour isoler et supprimer les sources de pollution de l'eau des rivières Rideau et des Outaouais ainsi que leurs tributaires.**

4.0 LA QUALITÉ DE L'AIR

Il va sans dire qu'il est souhaitable d'avoir dans tous les secteurs une bonne qualité de l'air et une absence d'incidents de pollution atmosphérique. Le ministère de l'Environnement n'a pas réuni de statistiques sur la pollution atmosphérique dans la région d'Ottawa-Carleton. Toutefois, selon le personnel du ministère, il ne s'agit pas là d'un problème important pour la région, comparativement à d'autres agglomérations de l'Ontario comme Toronto, Hamilton ou Windsor. Les deux principales sources de pollution atmosphérique sont les activités industrielles, normalement celles des industries lourdes qui n'existent pas dans Ottawa-Carleton, et les gaz d'échappement des véhicules.

D'ici l'an 2001, le nombre de voitures circulant dans la région d'Ottawa-Carleton passera éventuellement de 256 000 à 374 000. Malgré cela, il est possible que l'amélioration générale des dispositifs de contrôle des émissions de polluants, dont sont dotés les nouveaux véhicules qui sont soumis à des normes d'émission strictes, favorise la qualité de l'air. Des problèmes localisés risquent toutefois de se produire.

Les possibilités, pour la Municipalité régionale, d'intervenir dans ce dossier sont assez limitées. Toutefois, il se peut que tous ses futurs projets de travaux publics qui risquent de polluer l'air soient assujettis à une évaluation environnementale avant leur mise à exécution.

Nous croyons savoir que les ministères de l'Environnement et des Affaires municipales rédigent actuellement un énoncé de principe mixte sur la compatibilité environnementale des utilisations du sol. Cela entraînera éventuellement l'adoption de normes et obligera peut-être de modifier le plan directeur. Pour l'instant, nous ne proposons aucune politique à ce sujet.

5.0 SERVICES ET TRAVAUX PUBLICS DE LA MUNICIPALITÉ RÉGIONALE

Une des principales mesures de protection de l'environnement et de la santé qui s'offre à la Municipalité régionale est la prestation de services. Cette dernière est chargée de fournir l'eau potable, d'assurer l'écoulement des eaux usées au moyen d'égouts régionaux, l'épuration de celles-ci, l'évacuation des autres types de déchets ainsi que l'enlèvement et l'élimination de la neige accumulée sur les routes et couloirs de transports en commun qui se trouvent sur son territoire. La plupart des services sont assurés uniquement dans les zones urbaines, mais l'on a progressivement commencé à les assurer dans les zones rurales.

Les élargissements majeurs de ces services sont assujettis aux dispositions de la Loi sur l'évaluation de l'environnement. En vertu de celle-ci, avant qu'un projet ne soit approuvé, il faut examiner ses répercussions sur l'environnement et évaluer les différentes façons de procéder. Les projets peuvent être présentés individuellement ou à même une catégorie.

Les améliorations à l'infrastructure proposées dans le plan directeur de la Municipalité sont celles qui sont jugées nécessaires. Chaque projet doit être approuvé en vertu de la Loi sur l'évaluation de l'environnement avant d'être entrepris. Cela veut dire que la protection de l'environnement est assurée au moment où un projet est mis à exécution et non pas lorsqu'il est proposé dans le plan directeur. C'est ainsi que l'élargissement du Centre de dépollution du ruisseau Green a dû subir un examen des répercussions sur l'environnement avant que l'on ne puisse procéder aux travaux détaillés de conception et de construction.

5.1 Épuration des eaux usées et réseaux de distribution de l'eau dans la Municipalité

La Municipalité régionale est responsable des installations d'épuration suivantes:

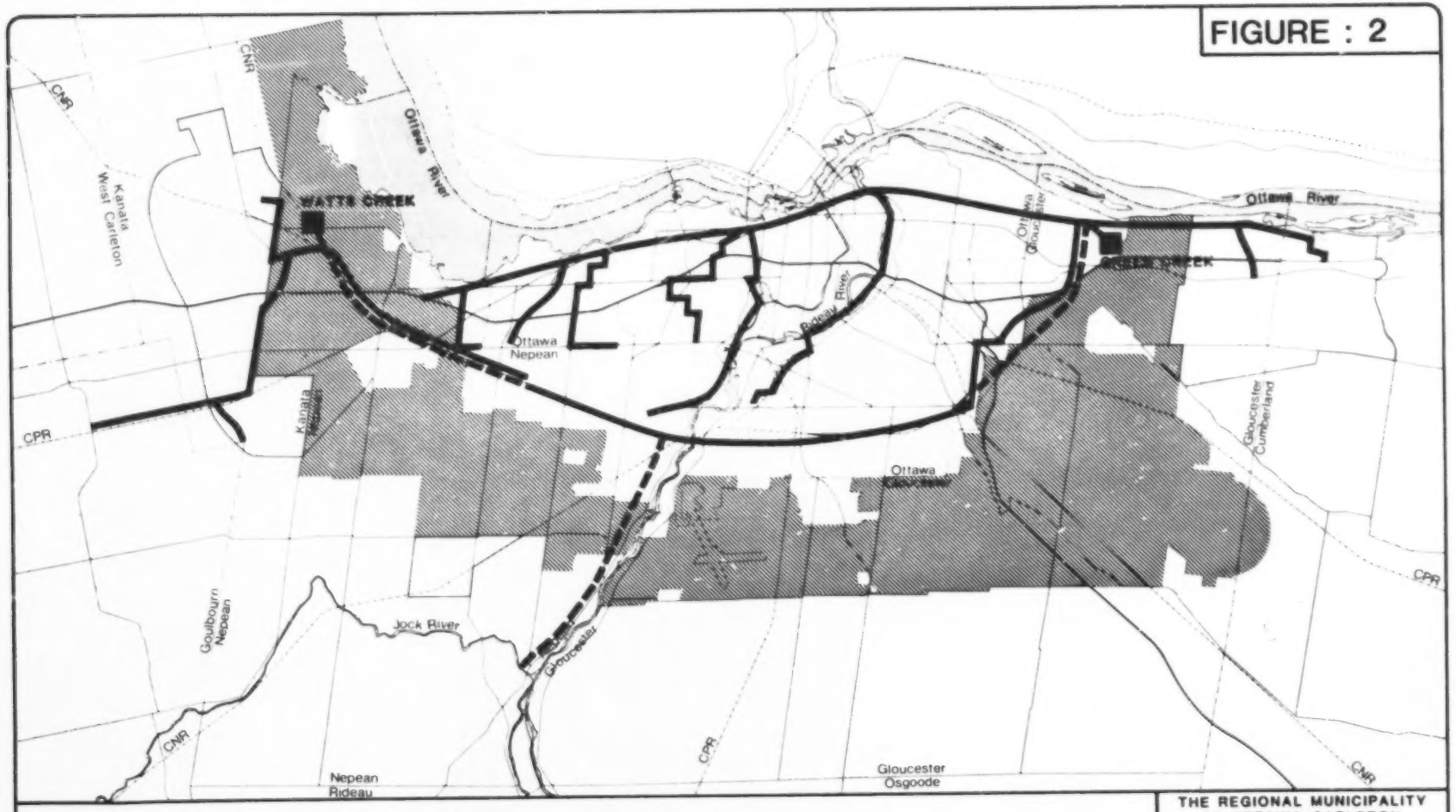
- le Centre de dépollution du ruisseau Green
- le Centre de dépollution du ruisseau Watts
- les lagunes des eaux d'égouts de Munster Hamlet et
- le laboratoire et les services de surveillance pour l'usine d'épuration des eaux usées de Carleton Lodge.

La Municipalité régionale a également assumé la responsabilité pour l'entretien de tous les égouts intercepteurs existants et égouts séparatifs principaux dont le débit est de 6 pi.cu./sec. (c.-à-d. des égouts d'environ 24 pouces ou 60 mètres de diamètre). On peut voir à la figure 2 les principaux éléments du réseau d'égouts régional dans la zone urbaine.

En 1983, le réseau central a servi à l'épuration d'un volume total d'eaux d'égouts brutes de 145 millions de mètres cubes, contre 122 millions de mètres cubes en 1972, soit une augmentation appréciable. Plus de 90 % de tous les logements déversent leurs eaux usées dans le réseau central régional grâce à un réseau d'égouts locaux.

La Municipalité régionale s'occupe également de toutes les stations de traitement de l'eau dans la région (ce qui inclut certains puits unifiés du secteur rural). Le réseau de distribution central est desservi par deux usines de filtration de l'eau situées à l'île Lemieux et à Britannia, sur la rivière des Outaouais. Il s'agit du seul cours d'eau dont le débit est suffisant, à longueur d'année, pour répondre aux besoins de consommation en eau. Après son extraction de la rivière des Outaouais et son épuration aux deux usines de filtration, l'eau

FIGURE : 2



PRINCIPALES COMPOSANTES DU RÉSEAU D'ÉGOÛTS RÉGIONAL

RÉVISION DU PLAN DIRECTEUR, OCTOBRE 1985

Collecteur

Collecteur proposé

Centre de dépollution

THE REGIONAL MUNICIPALITY OF OTTAWA-CARLETON

Planning Urbanisme

MUNICIPALITÉ RÉGIONALE D'OTTAWA-CARLETON

Scale Échelle

2.5 0 2.5km.

est transportée jusqu'au consommateur grâce à un vaste réseau de conduites maîtresses, de réservoirs d'emmagasinage et de postes de pompage. Toutes ces installations relèvent de la compétence opérationnelle de la Municipalité régionale. On peut voir à la figure 3 une carte des installations de traitement de l'eau dans la zone urbaine.

Les secteurs, dans Ottawa-Carleton, qui ne sont desservis ni pas le réseau central de distribution de l'eau ni par les réseaux unifiés le sont par des puits privés individuels.

Le document de travail sur l'aménagement rural présente les projets de politique au sujet de l'établissement des services privés et unifiés.

En ce qui concerne la distribution de l'eau et l'épuration des eaux usées, il est proposé d'adopter l'objectif suivant.

2. **Mettre en place des réseaux sûrs et efficaces d'enlèvement et d'épuration des eaux usées et de distribution de l'eau.**

L'élargissement des systèmes régionaux d'égouts et de distribution de l'eau s'est fait selon les principes présentés dans le plan directeur élaboré pour le Conseil régional en 1970. Le Service des travaux publics propose qu'en 1987-1988 l'on procède à l'examen et à la mise à jour de ce plan.

Compte tenu de l'objectif énoncé ci-dessus, il est proposé d'intégrer la politique suivante au plan directeur:

4. **Continuer d'élargir les réseaux de distribution de l'eau, d'égouts principaux et d'épuration des eaux usées de manière à répondre aux besoins de la population croissante de la région.**

5.2 Traitement des déchets

La Municipalité régionale est chargée de l'évacuation des déchets solides sur son territoire. Les municipalités qui la composent sont quant à elles chargées de leur enlèvement. Sur ce plan, il est proposé d'adopter l'objectif suivant:

3. **Veiller à l'évacuation sûre et efficace des déchets solides.**

Dans la Municipalité régionale, l'évacuation se fait principalement par décharge contrôlée, aux endroits suivants:

- La décharge contrôlée du chemin Trail est située dans la ville de Nepean et elle est possédée et exploitée par la Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton.

- L'emplacement Rump, de propriété privée, est situé dans le canton de Carleton-Ouest.

- L'emplacement Huneault, de propriété privée, est situé dans la ville de Gloucester.

- Quatre petites décharges contrôlées de propriété et d'exploitation municipale, dont deux dans Carleton-Ouest et deux dans le canton d'Osgoode.

- Une petite décharge contrôlée située dans le canton de Carleton-Ouest qui appartient à la ville d'Almonte (dans le comté de Lanark) et qui est utilisée par celle-ci.

La figure 4 montre l'emplacement de ces installations.

Entre 1980 et 1982, la Municipalité régionale a participé à une grande étude visant à déterminer la faisabilité d'utiliser les déchets produits dans la région comme source d'énergie de chauffage dans le district. Toutefois, le projet de construire une usine produisant de l'énergie à partir des déchets, soit sur les plaines Lebreton soit dans Overbrook, près du Queensway, s'est heurté à l'opposition du public. L'on a donc décidé de différer toute

décision au sujet de l'aménagement d'une telle usine et d'attendre l'achèvement d'une étude exhaustive sur le traitement des déchets.

Or cette étude, appelée "Actiondéchets", est actuellement en cours. Elle vise l'établissement, pour Ottawa-Carleton, d'une plan-cadre sur le traitement des déchets au cours des 25 prochaines années. Le plan définitif sera probablement présenté en 1987 et entraînera éventuellement l'inclusion dans le plan directeur, par le biais d'une modification distincte, de politiques plus complètes au sujet du traitement des déchets. Ainsi, il est possible que l'emplacement des éventuelles installations de traitement des déchets soit prévu dans celui-ci. Mais, en attendant que "Actiondéchets" soit plus avancé, il n'est pas proposé de modifier les politiques du plan directeur à ce sujet. Il est donc recommandé d'y inclure les lignes directrices suivantes:

Le Conseil:

5. **fera le nécessaire pour assurer l'évacuation des déchets solides.**

6. **favorisera le recyclage comme moyen de réduire les coûts de la Municipalité, minimiser la dégradation de l'environnement et économiser l'énergie.**

7. **explorera la possibilité de construire une installation de récupération de l'énergie alimentée aux déchets solides et, si cela se révèle possible, collaborera aux travaux.**

5.3 Évacuation de la neige

Chaque hiver, la Municipalité régionale enregistre des chutes de neige allant d'un minimum de 100 cm à environ 450 cm. Cela signifie qu'il faut évacuer entre 1 million et 4,4 millions et plus de mètres cubes de neige accumulée sur les routes régionales ainsi que les autres rues, trottoirs et terrains de stationnement. L'on peut par ailleurs s'attendre à ce que cette quantité augmente au fur et à mesure de l'urbanisation de la région. À l'heure actuelle, la neige est surtout entassée sur des terrains réservés, mais l'on a entrepris des pourparlers avec la Commission de la capitale nationale au sujet de la possibilité de déverser la neige directement sur la rivière des Outaouais, à un endroit en aval du barrage de la chute des Chaudières.

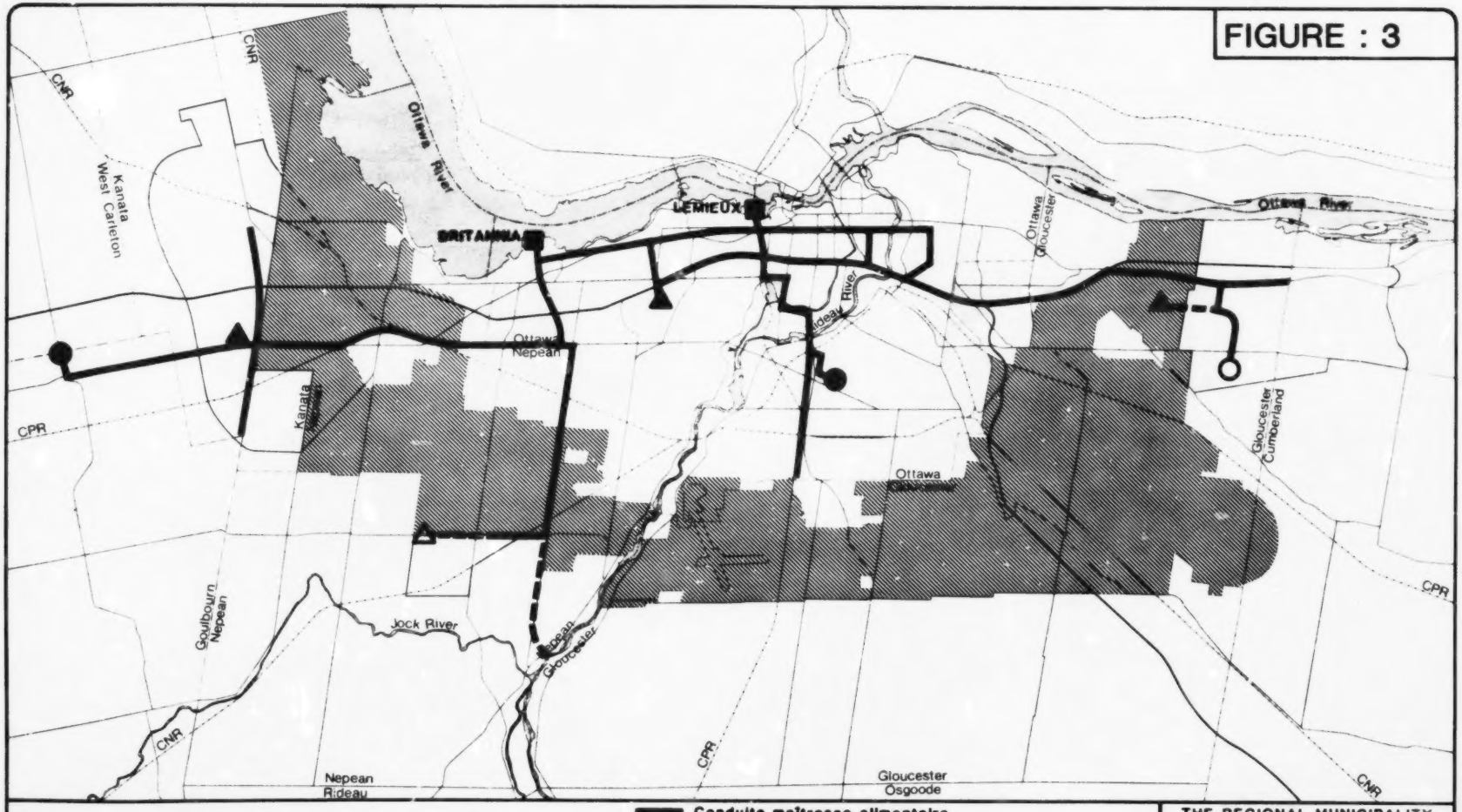
Il y a actuellement dix endroits où le Service des transports peut entasser la neige. Trois de ceux-ci appartiennent à la Municipalité ou sont loués au titre de baux emphythéotiques (voir figure 5). Six autres sont utilisés au titre de baux à court terme conclus avec la CCN, tandis que le dernier est loué d'une société privée.

Vu l'urbanisation et la disparition progressive de terrains vacants à proximité des secteurs d'où il faut enlever la neige, il s'impose de trouver de nouveaux endroits. Pour arrêter son choix, la Municipalité régionale doit se servir des lignes directrices énoncées par le ministère de l'Environnement et qui prévoient notamment les critères suivants:

- L'accessibilité de l'emplacement
- Le bruit causé par les manoeuvres de transport et de déversement et la distance par rapport aux résidences avoisinantes
- Les autres utilisations qui sont faites de l'emplacement, si celui-ci n'est pas permanent
- Les aspects visuels, c'est-à-dire la nécessité d'aménager des écrans pour cacher l'emplacement de la vue du public.
- La proximité de cours d'eau en vue de l'écoulement, la dénivellation
- La quantité de neige à entasser par rapport au débit de ruissellement.
- L'écoulement souterrain et les répercussions sur les eaux souterraines.

Il est recommandé que les procédures existantes soient confirmées dans le

FIGURE : 3



PRINCIPALES COMPOSANTES DU RÉSEAU D'EAU RÉGIONAL

RÉVISION DU PLAN DIRECTEUR, OCTOBRE 1985

- Conduite maîtresse alimentaire
- Conduite maîtresse alimentaire proposé
- Usine de filtration de l'eau
- Réservoir
- Réservoir proposé
- Bassin surélevé
- Bassin surélevé proposé

THE REGIONAL MUNICIPALITY OF OTTAWA-CARLETON

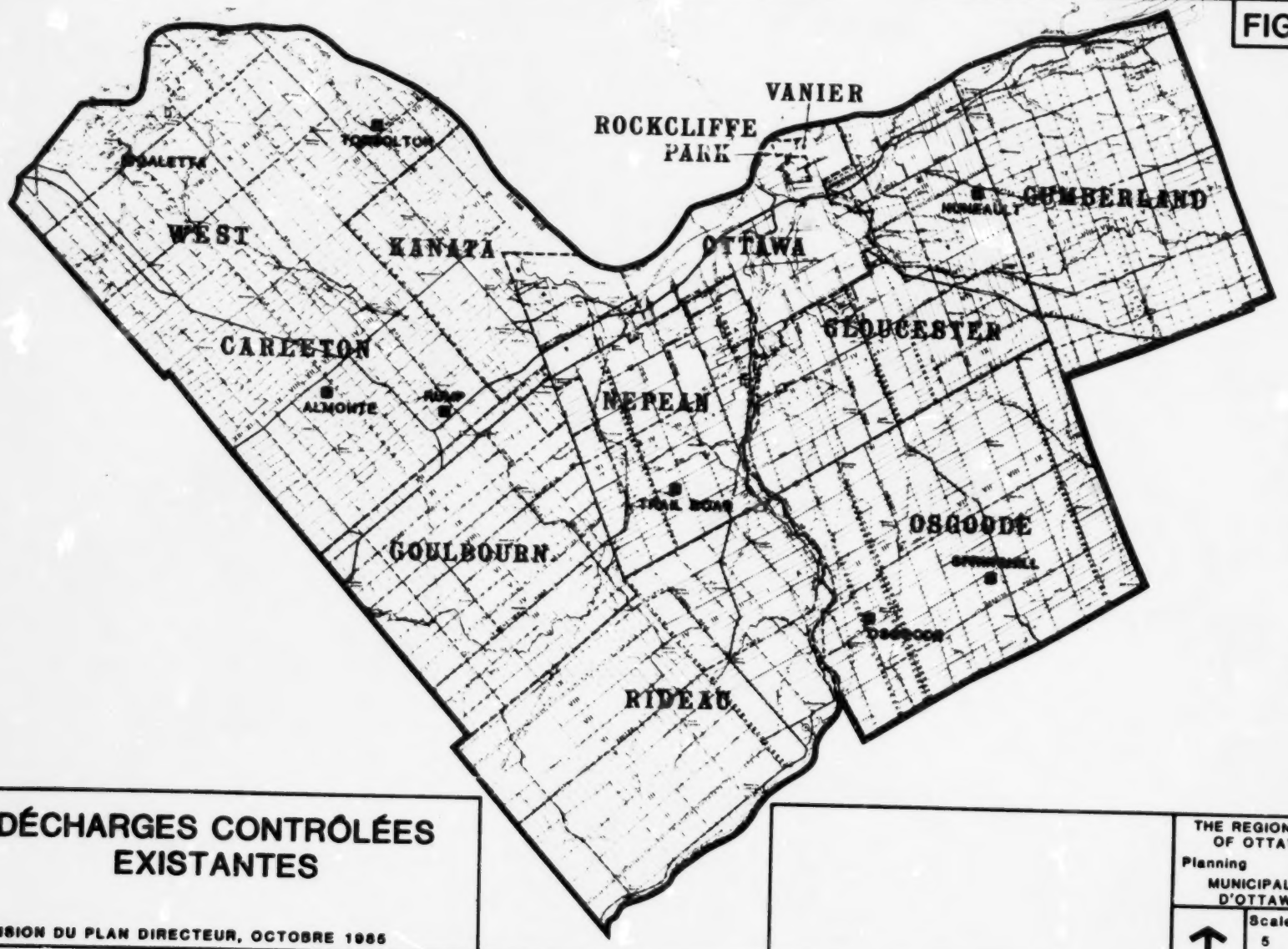
Planning Urbanisme

MUNICIPALITÉ RÉGIONALE D'OTTAWA-CARLETON

Scale Échelle

2.5 0 2.5km.

FIGURE : 4

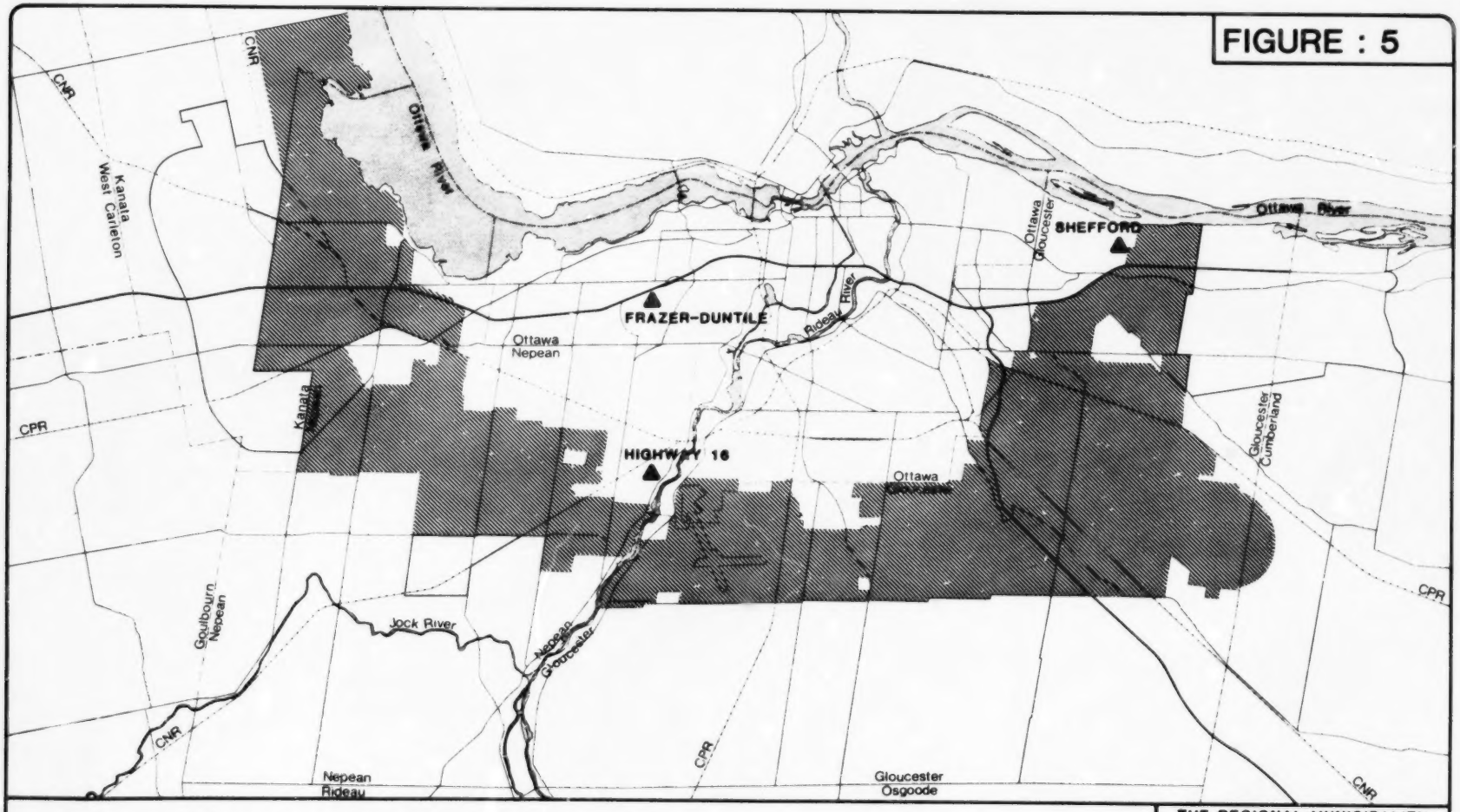


DÉCHARGES CONTRÔLÉES EXISTANTES

RÉVISION DU PLAN DIRECTEUR, OCTOBRE 1985

THE REGIONAL MUNICIPALITY OF OTTAWA-CARLETON
Planning Urbanisme
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE D'OTTAWA-CARLETON

Scale Échelle
5 0 5km.



LIEUX D'ÉVACUATION DE LA NEIGE RÉGIONAUX EXISTANTS

(ACHETÉS OU LOUÉ À BAIL)

RÉVISION DU PLAN DIRECTEUR, OCTOBRE 1985

THE REGIONAL MUNICIPALITY OF OTTAWA-CARLETON

Planning Urbanisme

MUNICIPALITÉ RÉGIONALE D'OTTAWA-CARLETON

Scale Échelle

2.5 0 2.5km.

projet de politique suivant inclus dans le plan directeur:

8. **Au moment d'envisager l'achat de nouveaux emplacements permanents pour l'évacuation de la neige, le Conseil devra tenir compte des lignes directrices au sujet du choix d'un emplacement énoncées dans le document du ministère de l'Environnement de l'Ontario intitulé "Guidelines for snow disposal and deicing operations in Ontario" de 1975.**

Après l'achat d'un emplacement d'évacuation de la neige, il faut s'assurer que les terrains avoisinants ne soient pas aménagés de façon à compliquer la poursuite des activités. Afin de donner au Conseil une certaine maîtrise sur la situation, il est proposé d'inclure dans le plan directeur la politique suivante:

9. **Au moment d'approuver ou d'étudier des plans officiels locaux, des plans de lotissement, des plans de copropriété, des servitudes, des arrêtés de zonage et des relevés d'emplacement, ou des modifications à l'une ou l'autre de ceux-ci, portant sur des terrains situés dans le voisinage des emplacements régionaux d'évacuation de la neige, le Conseil devra tenir compte de la compatibilité de ceux-ci et de l'utilisation proposée.**

6.0 LE BRUIT

Le son est une sensation causée par des fluctuations dans la pression atmosphérique détectées par l'oreille humaine. Lorsque le son semble agaçant à celui qui l'entend, on parle de bruit.

Le bruit est une des formes de pollution pour lesquelles il est le plus difficile d'établir des programmes de lutte efficaces. Comme pour la qualité de l'air, ce sont les paliers supérieurs de gouvernement qui sont les mieux placés pour limiter les nombreux aspects du bruit. Le gouvernement fédéral, par exemple, fixe des normes sur les niveaux de bruit permissibles des camions et des locomotives.

À l'échelon provincial, le ministère de l'Environnement a établi un programme d'atténuation du bruit, dans le cadre du programme provincial de protection de l'environnement.

Il semble par ailleurs que le ministère des Affaires municipales et le ministère de l'Environnement soient en voie d'établir une politique mixte et complète sur la pollution par le bruit, qui englobera le bruit produit par les aéronefs, la circulation routière et ferroviaire, les installations d'épuration des eaux usées, les installations de traitement des déchets et les industries lourdes. Cela fera partie d'un énoncé de principe provincial. Une fois celui-ci publié, il est possible que d'autres modifications soient apportées au plan directeur. En attendant que le gouvernement provincial fasse effectivement connaître sa position, il est recommandé que l'objectif du Conseil régional, énoncé dans le plan directeur, soit le suivant:

4. **Minimiser les répercussions du bruit sur les résidents de lotissements résidentiels nouveaux et existants.**

6.1 Le bruit produit à l'aéroport

En 1978, le ministère des Affaires municipales de l'Ontario a adopté un nouveau système pour mesurer l'inconfort causé par le bruit produit par les aéronefs. Il est fondé sur le système des Prévisions d'exposition au bruit mis au point par Transports Canada. Il tient compte du bruit produit par tous les types d'aéronefs et notamment du nombre de vols, des voies d'arrivée et de départ des appareils, de l'utilisation des pistes, du moment de la journée, de la durée du bruit et de la fréquence du son et il est basé sur le

volume de circulation, les types et la combinaison d'aéronefs prévus ainsi que sur la géométrie des pistes. Les profils de provisions sont généralement prévus pour une courte période de 5 à 10 ans. Transports Canada a également mis au point des Projections d'exposition au bruit, qui sont fondées sur des entrées semblables et qui indiquent les secteurs qui seront touchés par le bruit des aéronefs pour une période allant jusqu'à 20 ans.

De son côté, le ministère des Affaires municipales de l'Ontario a préparé un tableau de compatibilité des utilisations du sol où il fait le lien entre les différents niveaux de bruit et les différents types d'utilisation du sol.

Il vient également de publier les cartes de prévisions du bruit jusqu'en 1988 et de projections jusqu'en l'an 2000 pour l'aéroport international d'Ottawa. Ceux-ci diffèrent des profils inclus dans le plan directeur existant, de sorte qu'il faudrait modifier celui-ci pour inclure les nouvelles données. La modification proposée (nº 54) a fait l'objet d'une audience publique le 11 juin 1985 et le Conseil doit bientôt rendre sa décision dans ce dossier. À ce stade-ci, il n'est pas proposé d'apporter des modifications de politique autres que celles résultant de la modification 54.

6.2 Le bruit créé par la circulation routière

Il existe diverses échelles de mesure de l'intensité sonore. Pour évaluer le bruit produit par la circulation routière et ferroviaire l'on se sert communément de l'échelle pondérée selon la courbe de réponse "A". Les unités de l'échelle sont les décibels (dB), et cela résulte en des valeurs désignées comme des "dBA", c'est-à-dire des décibels de l'échelle pondérée selon la courbe de réponse "A". L'on a constaté que le niveau pondéré selon la courbe de réponse "A" correspond bien à ce que les personnes considèrent comme étant un bruit fort ou agaçant, tel celui produit par la circulation routière et ferroviaire. D'une manière empirique, on peut dire qu'une augmentation de 10 décibels double l'intensité apparente d'un son. On peut voir à la figure 6 des niveaux de bruit courants et les réactions typiques qu'il provoque.

Le degré d'acceptation du bruit dépend à la fois des caractéristiques de celui-ci et des activités des auditeurs. Ainsi, la nuit, un bruit ne doit pas déranger les habitudes de sommeil.

Les niveaux de bruit que l'on trouve au sein d'une collectivité varient selon l'heure de la journée. Par exemple, le bruit produit par beaucoup de grandes artères atteint son maximum durant les "heures de pointe", qui est la période de la journée pendant laquelle la plupart des gens se rendent à leur travail. Pour obtenir un bon indicateur du bruit, il faut faire la "moyenne" de beaucoup de mesures prises à différents moments au cours d'une période prolongée.

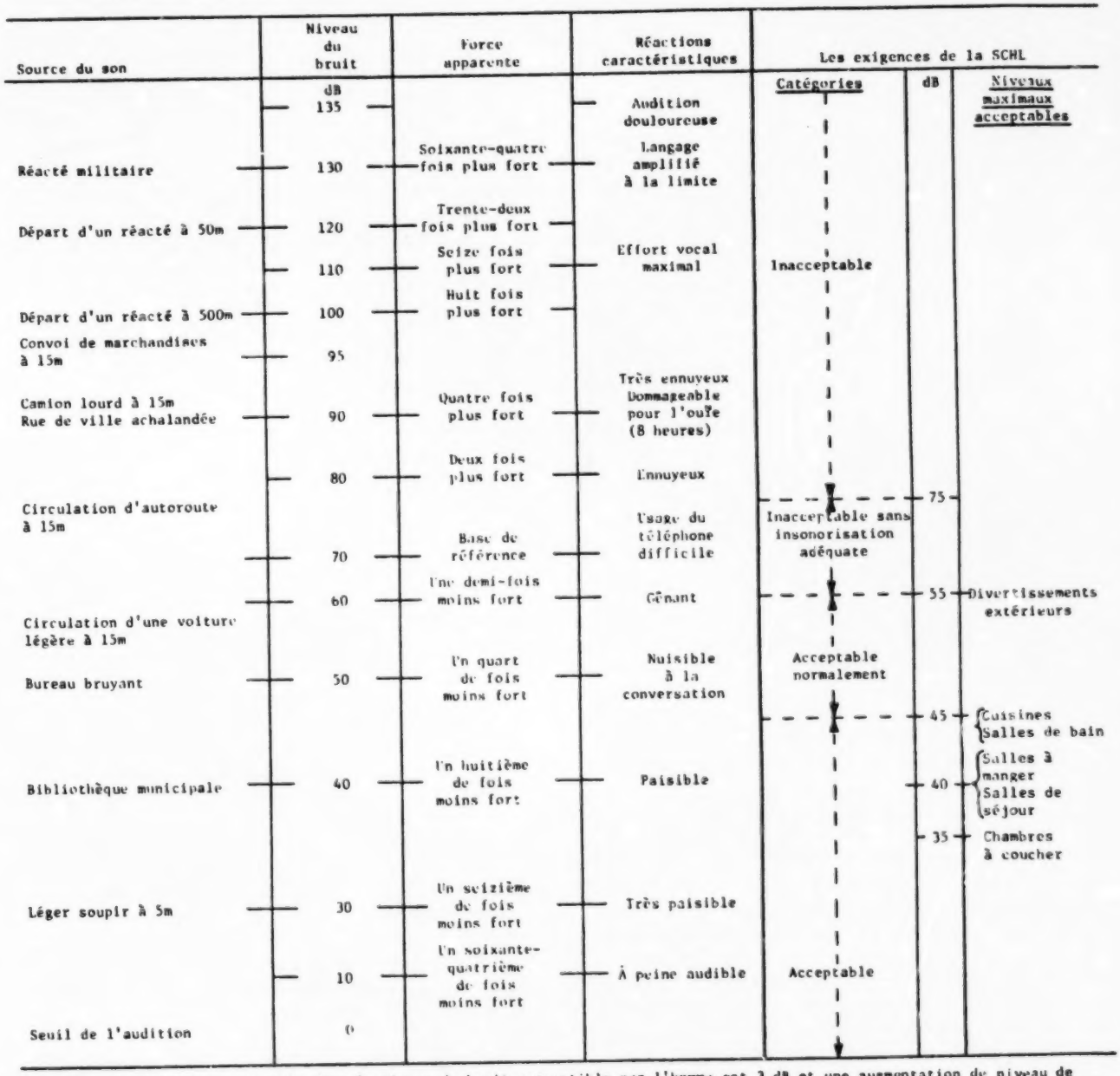
Pour tenir compte des fluctuations du niveau de bruit produit par la circulation routière et ferroviaire au cours d'une journée, la Société canadienne d'hypothèques et de logement et les ministères de l'Environnement et des Affaires municipales de l'Ontario recommandent d'utiliser le niveau de pression acoutisque continu équivalent (Leq), qui sert justement à mesurer les niveaux de bruit qui varient dans le temps.

La meilleure façon de mesurer le bruit produit par la circulation routière et ferroviaire est donc l'échelle d'intensité acoustique pondérée selon la courbe "A" en fonction du niveau de pression acoustique continu équivalent. Normalement l'on prend les mesures pour deux périodes, soit le jour (de 7 heures à 23 heures) et la nuit (de 23 heures à 7 heures).

D'après les lignes directrices sur le niveau sonore du ministère de l'Environnement de l'Ontario, le niveau maxi-

Figure 6

Quelques niveaux de bruits ordinaires et des réactions typiques



REMARQUE: La différence minimale dans le niveau de bruit perceptible par l'homme est 3 dB et une augmentation de niveau de 10 dB semble doubler la force tandis qu'un abaissement de 10 dB diminue de moitié la force apparente.

Source: LE BRUIT DU TRAFIC ROUTIER ET FERROVIAIRE: Ses effets sur l'habitation SCHL 1981

mum considéré comme acceptable ou les aires de loisirs extérieures adjacentes aux lotissements résidentiels sont de Leq 55 dBA le jour et de Leq 50 dBA la nuit. Comme celui provenant des grandes artères dépasse souvent ces niveaux, il faut prendre des mesures pour réduire l'effet du bruit au moment de procéder à des projets d'aménagement. Certaines techniques de conception et de construction peuvent réduire le bruit à l'intérieur des habitations, tandis que des mesures de planification de l'utilisation du sol et des écrans acoustiques peuvent être employées pour abaisser les niveaux de bruit à l'extérieur et contribuer de cette manière à une réduction du bruit à l'intérieur des bâtiments. Dans la plupart des lotissements résidentiels où les niveaux de bruit extérieur sont à une limite acceptable, les techniques de construction normalisées et les exigences du code du bâtiment suffisent généralement à ramener les niveaux du bruit intérieur à des limites acceptables.

Parce que le Conseil régional s'est vu déléguer le pouvoir d'approuver les plans de lotissement et de copropriété, la Municipalité régionale s'occupe d'établir des mesures de protection adéquates contre le bruit dans beaucoup de nouveaux lotissements. Elle fait toutefois largement appel aux connaissances spécialisées du ministère de l'Environnement en ce qui concerne les mesures d'atténuation du bruit requises dans les copropriétés et les lotissements nouveaux. Le Conseil régional est par ailleurs chargé de mettre en application les mesures d'atténuation du bruit recommandées par le ministère de l'Environnement comme condition d'approbation des lotissements résidentiels. Cela signifie qu'avant le début des travaux le lotisseur doit s'engager, au titre de son accord de lotissement ou de copropriété, à respecter toutes les conditions.

Les ministères des Affaires municipales et de l'Environnement de l'Ontario sont en voie de préparer une politique mixte exhaustive sur le bruit qui pourrait entraîner une modification du processus d'examen municipal en la matière. Cette politique fera partie d'un énoncé de principe provincial sur la compatibilité, sur le plan environnemental, des utilisations du sol près des grandes installations. Une fois proclamé, celui-ci pourra exiger du Conseil régional qu'il tienne compte du facteur du bruit au moment d'exercer son pouvoir en matière d'urbanisme. Il se peut que cela entraîne une modification du plan directeur existant ainsi que du rôle de la Municipalité régionale dans le processus d'examen des répercussions du bruit sur des lotissements donnés.

En vertu de la politique prévue au plan directeur existant, les municipalités locales sont encouragées à examiner les problèmes créés par le bruit tandis que le Conseil, lorsqu'il étudie les demandes présentées en vertu de la Loi sur l'urbanisme, est tenu de veiller à ce que les utilisations proposées du sol dans le voisinage des grandes routes soient acceptables. Le plan directeur actuel n'énonce aucun principe en ce qui concerne notamment les points suivants:

- les cas où le bruit créé par la circulation routière peut être considéré comme un problème,
- les niveaux de bruit que l'on peut considérer comme trop élevés,
- les méthodes d'atténuation du bruit acceptables.

Or il s'agit là de points qu'il conviendrait vraisemblablement d'inclure dans le plan directeur.

Comme le ministère de l'Environnement envisage de modifier sa politique relative au bruit et éventuellement le processus d'examen des niveaux de bruit dans le cadre des demandes de planification municipale, il est proposé que, entre temps, la Municipalité régionale fournisse des lignes directrices sur le bruit pour les nouveaux lotissements résidentiels.

Il est par conséquent proposé d'adopter la politique suivante au sujet du bruit créé par la circulation routière.

10. **Lorsqu'il lui est demandé d'approuver ou d'étudier des plans de lotissement ou de copropriété, portant sur des zones adjacentes aux routes qui constituent le réseau routier principal, le Conseil examinera ces propositions à la lumière des lignes directrices sur le bruit créé par la circulation routière présentées à l'Annexe "X" de ce plan.**

Annexe X
Lignes directrices proposées sur le bruit créé par la circulation routière

Les divers éléments présentés ci-dessous constituent les lignes directrices jugées appropriées pour un examen des plans de lotissement et de copropriété portant sur des terrains adjacents aux routes qui constituent le réseau routier principal illustré au plan directeur.

1) **Que l'on vise comme objectif, pour le niveau de bruit des aires de loisir extérieures des nouveaux lotissements résidentiels, Leq 55 dBA ou moins (7 heures à 23 heures) et Leq 50 dBA ou moins (23 heures à 7 heures). Ces niveaux sont censés s'appliquer aux aires de loisirs extérieurs immédiatement adjacentes au logement.**

   Dans la plupart des lotissements résidentiels où les niveaux de bruit extérieurs sont équivalents ou inférieurs à ceux indiqués ci-dessus, les techniques de construction normalisées et les exigences du code du bâtiment suffisent à réduire les niveaux de bruit intérieurs à des limites acceptables.

2) **Que l'on peut exiger que des études sur les répercussions du bruit accompagnent les demandes de lotissement portant sur des terrains adjacents aux routes qui constituent le réseau routier principal, si le volume existant ou prévu de circulation le justifie.**

3) **Ces études préconiseront des mesures d'atténuation du bruit de manière à assurer la conformité aux lignes directrices sur les niveaux de bruit de la Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton et du ministère de l'Environnement.**

4) **Ces mesures d'atténuation peuvent inclure la conception et la configuration du lotissement, des parois acoustiques et des techniques de conception et de construction, sans toutefois être limitées à celles-ci.**

5) **Toute exemption de respecter les lignes directrices sur les niveaux de bruit dépendra des constats de l'étude sur les répercussions du bruit, compte tenu de certaines caractéristiques propres à l'emplacement comme la topographie, le lotissement existant et les mesures disponibles d'atténuation du son.**

6) **Dans les cas où l'on s'attend que les niveaux de bruit des aires de loisir extérieures dépassent le niveau indiqué en 1) malgré la mise en application de mesures d'atténuation du son dans tout nouveau lotissement résidentiel, la Municipalité régionale peut exiger comme condition d'approbation que des clauses d'avertissement soient incluses dans les accords de lotissement, dans toutes les offres de vente et d'achat et dans les titres de propriété (pour certains terrains) afin de signaler aux acheteurs que, malgré l'inclusion de mesures d'atténuation du bruit, les niveaux de bruit résultant de la circulation routière peuvent continuer d'être gênants et peuvent à l'occasion nuire à certaines activités des occupants du logement, du fait que les niveaux de bruit dépassent ceux prévus aux lignes directrices de la Municipalité régionale et du ministère de l'Environnement.**

6.3 Bruit créé par la circulation ferroviaire

Le bruit créé par la circulation ferroviaire diffère de celui résultant de la circulation routière parce qu'il est composé d'une série d'éléments distincts, savoir la locomotive, le sifflet et le jeu entre les roues et les rails. La composition du train et des voies ainsi que la vitesse de déplacement déterminent le volume de bruit qu'entend une personne.

Il n'est pas question, dans le plan directeur existant de la Municipalité régionale, du bruit causé par la circulation ferroviaire. Dans la pratique, toutefois, lorsque des lotissements ont été proposés près de voies ferroviaires existantes, les lotisseurs ont aménagé des moyens d'atténuation du bruit comme des accotements et des murs (par ex. dans le nouveau lotissement résidentiel à Kanata et Nepean). Ils ont eu recours à ces mesures en raison des recommandations techniques faites par le ministère de l'Environnement par le biais du processus d'approbation de lottissements.

Comme nous l'avons signalé au sujet du bruit causé par la circulation routière, le ministère de l'Environnement envisage de modifier sa politique sur le bruit et le processus d'examen des demandes de lotissement municipales. Il se peut que ces changements transforment le rôle de la Municipalité régionale en ce qui concerne les examens des facteurs de bruit.

En attendant que ces modifications entrent en vigueur, il est proposé que la Municipalité régionale adopte une politique précise au sujet du bruit causé par la circulation ferroviaire en ce que cela intéresse les lotissements résidentiels.

Il est donc recommandé d'adopter la politique suivante à l'égard du bruit causé par la circulation ferroviaire.

11. **Lorsqu'il sera appelé à approuver ou à examiner des plans de lotissement ou de propriété portant sur des terrains adjacents aux chemins de fer, le Conseil examinera ces projets à la lumière des lignes directrices sur le bruit causé par la circulation**

ferroviaire présentées à l'Annexe "Z" de ce plan.

Annexe Z
Lignes directrices proposées sur le bruit causé par la circulation ferroviaire

Les éléments ci-dessous constituent les lignes directrices qui seront considérées comme acceptables dans un examen des plans de lottissement et de copropriété portant sur des terrains adjacents aux chemins de fer.

1) Que l'on vise comme objectif, pour le niveau de bruit des aires de loisir extérieures des nouveaux lotissements résidentiels, Leq 55 dBA ou moins (7 heures à 23 heures) et Leq 50 dBA ou moins (23 heures à 7 heures). Ces niveaux sont censés s'appliquer aux aires de loisirs extérieurs immédiatement adjacentes au logement.

   Dans la plupart des lotissements résidentiels où les niveaux de bruit extérieurs sont équivalents ou inférieurs à ceux indiqués ci-dessus, les techniques de construction normalisées et les exigences du code du bâtiment suffisent à réduire les niveaux de bruit intérieurs à des limites acceptables.

2) Que l'on peut exiger que des études sur les répercussions du bruit accompagnent les demandes de lotissement portant sur des terrains adjacents aux chemins de fer, si le volume existant ou prévu de circulation ferroviaire le justifie.

3) Ces études préconiseront des mesures d'atténuation du bruit de manière à assurer la conformité aux lignes directrices sur les niveaux de bruit de la Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton et de la Société canadienne d'hypothèques et de logement.

4) Ces mesures d'atténuation peuvent inclure la conception et la configuration du lotissement, et des techniques de conception et de construction, sans toutefois être limitées à celle-ci.

5) La Société canadienne d'hypothèques et de logements a donné la mise en garde suivante en ce qui concerne les constructions adjacentes aux lignes de chemin de fer:

   "Il faut faire preuve de prudence lorsque le bâtiment est à moins de 100 m d'une ligne de chemin de fer. À ces distances, il est possible que le niveau de vibration soit très intense à l'intérieur du bâtiment à cause de la vibration du sol et du bruit aérien. Dans de telles situations, on recommande d'ériger des constructions solides et de consulter une personne qualifiée quant à d'autres formes de contrôle de la vibration qui pourraient être nécessaires."

6) Toute exemption de respecter les lignes directrices sur les niveaux de bruit dépendra des constats de l'étude sur les répercussions du bruit, compte tenu de certaines caractéristiques propres à l'emplacement comme la topographie, le lotissement existant, la proximité de la voie ferrée et les mesures disponibles d'atténuation du son.

7) Dans les cas où l'on s'attend que les niveaux de bruit des aires de loisir extérieures dépassent les niveaux indiqués en 1) malgré la mise en application de mesures d'atténuation du bruit dans tout nouveau lotissement résidentiel, la Municipalité régionale peut exiger comme condition d'approbation que des clauses d'avertissement soient incluses dans les accords de lotissement, dans toutes les offres de vente et

d'achat et dans les titres de propriété (pour certains terrains) afin de signaler aux acheteurs que, malgré l'inclusion de mesures d'atténuation du bruit, les niveaux de bruit résultant de la circulation ferroviaire peuvent continuer d'être gênants et peuvent à l'occasion nuire à certaines activités des occupants du logement, du fait que les niveaux de bruit dépassent ceux prévus aux lignes directrices de la Municipalité régionale, du ministère de l'Environnement et de la Société canadienne d'hypothèques et de logement.

ERRATA

(Remplacer la page converture arrière par la page qui suit.)

RECOMMANDATIONS ADOPTÉES PAR LE CONSEIL RÉGIONAL EN DÉCEMBRE 1984 COMME BASE DE LA PHASE 2 DE LA RÉVISION DU PLAN DIRECTEUR

1. Que la stratégie régionale d'aménagement s'appuie sur le principe selon lequel la population d'Ottawa-Carleton pourrait atteindre entre 625 000 et 725 000 habitants à la fin du siècle, avec probabilité de poursuite de la croissance après 2001, et que l'infrastructure soit réalisée par étapes, selon le volume réel de croissance qui se concrétisera pendant la période de planification.

2. Que la stratégie régionale d'aménagement s'appuie sur le principe selon lequel le nombre de nouveaux logements requis d'ici 2001 se situera dans la fourchette de 65 000 à 100 000, qu'il y aura une combinaison de formes de logements de faible, moyenne et forte densité, et que les besoins en logement d'ici la fin du siècle seront le mieux satisfaits par divers genres de logements tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la ceinture de verdure.

3. Que la stratégie régionale d'aménagement s'appuie sur des politiques qui assurent des possibilités suffisantes de croissance, à l'intérieur de la Région, et notamment sur la désignation de terrains urbains suffisants, selon les besoins, pour répondre à la projection de croissance forte pour 2001.

4. Que la stratégie régionale d'aménagement suppose un aménagement complet à l'intérieur de la ceinture de verdure et dans trois collectivités urbaines de taille à peu près identique, à l'est, à l'ouest et au sud de la ceinture de verdure; la localisation future, la configuration et la date de désignation des terrains urbains en plus de ceux qui sont désignés comme terrains de la phase 1 à l'extérieur de la ceinture de verdure feront l'objet d'une autre étude, étant donné que cette étude établira les mécanismes régissant la croissance dans la Collectivité urbaine du Sud, notamment, un seuil de population de 75 000 habitants dans chacune des Collectivités urbaines de l'Est et de l'Ouest, le prolongement de la construction d'un couloir de transport en commun jusqu'aux centres-villes de Kanata et d'Orléans, et des niveaux minimums d'emploi dans ces collectivités (un niveau rationnel établi par le biais d'une étude technique à la phase 2).

5. Que la stratégie régionale d'aménagement vise en général à atteindre ou à surpasser les principes directeurs relatifs à la ventilation du trafic contenus dans le Plan régional de 1984.

6. Que la stratégie régionale d'aménagement vise à limiter la croissance de l'emploi dans la zone centrale au profit d'autres centres d'emploi, en mettant un accent particulier sur certains noeuds aux abords du couloir de transport en commun ainsi que sur les collectivités urbaines à l'extérieur de la ceinture de verdure.

7. a) Que les décisions concernant la stratégie régionale d'aménagement ne soient pas retardées en attendant une étude de la nécessité ou du calendrier de réalisation des éléments individuels d'infrastructure, mais que ces éléments soient revus en détail à la phase 2 de la révision du Plan directeur.

   b) Que l'artère de Britannia soit supprimée du Plan directeur régional.

8. a) Que la stratégie régionale d'amnénagement vise à réaliser des collectivités urbaines où l'emploi et les autres commodités urbaines sont en équilibre.

   b) Que la stratégie tire le meilleur parti du transport en commun et réduise la nécessité de construire et d'élargir les routes.

   c) Que la stratégie réduise le plus possible le coût des infrastructures de tout nouvel aménagement.

9. Que la stratégie régionale d'aménagement vise la protection continue des ressources agricoles, minérales et écologiques et que la préparation de politiques d'aménagement rural pendant la phase 2 de la révision du Plan directeur reconnaisse l'importance capitale de ces ressources.

10. Que la stratégie régionale d'aménagement reconnaisse que les villages viabilisés situés tout près de la zone urbaine sont une préoccupation régionale et que ces collectivités soient assujetties aux politiques spéciales d'aménagement contenues dans le Plan directeur.

11. Que la stratégie régionale d'aménagement s'appuie sur le principe selon lequel il faut planifier le volume de croissance dans les zones rurales de la Région pour que cette croissance intervienne selon un certain ratio, à déterminer à la phase 2, par rapport au taux de croissance globale dans la Région.

12. Que soit confirmé le processus décrit à la page 5227, annexe C, ce qui ferait qu'un projet de plan directeur (sans le chapitre sur le transport) serait prêt à être soumis à la discussion en mai 1985. (Reporté)

13. Que, dans le cadre de la phase 2 de la révision du Plan directeur, le personnel étudie les conséquences

   a) d'une croissance plus forte à l'intérieur de la ceinture de verdure, telle qu'elle est envisagée par la ville d'Ottawa, et

   b) de l'augmentation de la taille des collectivités urbaines situées à l'extérieur de la ceinture de verdure.

14. Que, pour permettre la réalisation de 13a), la ville d'Ottawa soit invitée à confirmer l'affectation de 34 000 logements faite par le personnel de la Région ou à recommander une autre affectation compatible avec son mémoire et compatible avec le zonage actuel et les plans de quartier approuvés, pour le 15 février 1985.

RECOMMANDATIONS ADOPTÉES PAR LE CONSEIL RÉGIONAL EN DÉCEMBRE 1984 COMME BASE DE LA PHASE 2 DE LA RÉVISION DU PLAN DIRECTEUR

1. Que la stratégie régionale d'aménagement s'appuie sur le principe selon lequel la population d'Ottawa-Carleton pourrait atteindre entre 625 000 et 725 000 habitants à la fin du siècle, avec probabilité de poursuite de la croissance après 2001, et que l'infrastructure soit réalisée par étapes, selon le volume réel de croissance qui se concrétisera pendant la période de planification.

2. Que la stratégie régionale d'aménagement s'appuie sur le principe selon lequel le nombre de nouveaux logements requis d'ici 2001 se situera dans la fourchette de 65 000 à 100 000, qu'il y aura une combinaison de formes de logements de faible, moyenne et forte densité, et que les besoins en logement d'ici la fin du siècle auront été plus satisfaits par divers genres de logements tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la ceinture de verdure.

3. Que la stratégie régionale d'aménagement s'appuie sur des politiques qui assurent des possibilités suffisantes de croissance, à l'intérieur de la Région, et notamment sur la désignation de terrains urbains suffisants, selon les besoins, pour répondre à la projection de croissance forte pour 2001.

4. Que la stratégie régionale d'aménagement suppose un aménagement complet à l'intérieur de la ceinture de verdure et dans trois collectivités urbaines de taille à peu près identique, à l'est, à l'ouest et au sud de la ceinture de verdure; la localisation future, la configuration et la date de désignation des terrains urbains en plus de ceux qui sont désignés comme terrains de la phase 1 à l'extérieur de la ceinture de verdure feront l'objet d'une autre étude.

5. Que la stratégie régionale d'aménagement vise en général à atteindre ou à surpasser les principes directeurs relatifs à la ventilation du trafic contenus dans le Plan régional de 1984.

6. Que la stratégie régionale d'aménagement vise à limiter la croissance de l'emploi dans la zone centrale au profit d'autres centres d'emploi, en mettant un accent particulier sur certains tronçons aux abords du couloir de transport en commun ainsi que sur les collectivités urbaines à l'extérieur de la ceinture de verdure.

7. a) Que les décisions concernant la stratégie régionale d'aménagement ne soient pas retardées en attendant une étude de la nécessité ou du calendrier de réalisation des éléments individuels d'infrastructure, mais que ces éléments soient revus en détail à la phase 2 de la révision du Plan directeur.

   b) Que l'artère de Britannia soit supprimée du Plan directeur régional.

8. a) Que la stratégie régionale d'aménagement vise à réaliser des collectivités urbaines où l'emploi et les autres commodités urbaines sont en équilibre.

   b) Que la stratégie tire le meilleur parti du transport en commun et réduise la nécessité de construire et d'élargir les routes.

   c) Que la stratégie réduise le plus possible le coût des infrastructures de tout nouvel aménagement.

9. Que la stratégie régionale d'aménagement vise la protection continue des ressources agricoles, minérales et écologiques et que la préparation de politiques d'aménagement rural pendant la phase 2 de la révision du Plan directeur reconnaisse l'importance capitale de ces ressources.

10. Que la stratégie régionale d'aménagement reconnaisse que les villages viables situés tout près de la zone urbaine sont une préoccupation régionale et que ces collectivités soient assujetties aux politiques spéciales d'aménagement contenues dans le Plan directeur.

11. Que la stratégie régionale d'aménagement s'appuie sur le principe selon lequel il faut planifier le volume de croissance dans les zones centrales de la Région pour que cette croissance intervienne selon un certain rapport, à déterminer à la phase 2, par rapport au taux de croissance globale dans la Région.

12. Que soit modifié le processus décrit à la page 3227, annexe C, de sorte qu'un projet de plan directeur (sans le chapitre sur le transport) soit prêt à être soumis à la discussion en mai 1985.

13. Que, dans le cadre de la phase 2 de la révision du Plan directeur, le personnel étudie les répercussions

   a) d'une croissance plus forte à l'intérieur de la ceinture de verdure, telle qu'elle est envisagée par la ville d'Ottawa, et

   b) de l'augmentation de la taille de la collectivité urbaine de l'Est, telle qu'elle est envisagée par la ville de Gloucester.

14. Que, pour permettre [illegible] (Nationale de 1985), la ville d'Ottawa soit invitée à confirmer l'affectation de X 000 [illegible] d'ici que le personnel de la Région ait à recommander une marche à suivre compatible avec des mesures [illegible] et [illegible] soient [illegible] et les plans de quartier approuvés, avant la fin de décembre 1984.